

INTERREG VI-A ITALIA SLOVENIJA 2021-2027

BeBlue Beyond Bluegrass:

Rafforzare l'agroalimentare sostenibile mediante l'acquaponica
Krepitev trajnostne agroživilske proizvodnje z akvaponiko

**D 3.2.2 Forum Plenario dei Consumatori - Breve
relazione sull'analisi delle esigenze dei consumatori e
risultati del secondo Forum Plenario**

**D 3.2.2 Plenarni forum potrošnikov - - Kratko poročilo
o analizi potreb potrošnikov in rezultatih drugega
plenarnega foruma**

INTERREG VI-A ITALIA SLOVENIJA 2021-2027

Bando di Capitalizzazione/ Poziv za Kapitalizacijo N. 01/2022R

Project code: ITA-SI0100069 BeBlue

Start date: September 1st, 2023 – Duration 24 months

Progetto/ Projekt:		Interreg Italia - Slovenia BeBlue - Beyond Bluegrass	
No del Progetto/ Številka projekta:		ITA-SI0100069	
WP		WP3 - Networking e valorizzazione/ Mreženje in promocija rezultatov	
Attività		A3.2 - Coinvolgimento dei consumatori e valorizzazione dei prodotti dell'acquaponica / Vključevanje potrošnikov in promocija izdelkov iz akvaponike	
Deliverable		D 3.2.2 Forum Plenario dei Consumatori / Plenarni forum potrošnikov	
Versione/ različica:		1	
Data di invio/ Datum odpreme:		29/09/2025	
Partner responsabile/ Odgovorni partner:		SHORELINE SOC. COOP.	
Autori/ Avtorji:		Marco Francese, Katja Antolovic, Andrea Fabris (A.P.I.)	
Tipo di Deliverable / Vrsta končnega izdelka			
R	Documento, Report / Dokument, poročilo		X
DEM	Dimostratore, pilota, prototipo - Demo, pilotni projekt, prototip		
DEC	Websites, videos, etc. / Spletne strani, videoposnetki itd.		
OTHER			
Livello di divulgazione / Stopnja razširjanja			
PU	Pubblico - Javni		X
CO	Confidenziale, solo per i partners di progetto, il segretario tecnico e il Comitato di gestione del programma / zaupno, samo za projektne partnerje, tehničnega sekretarja in odbor za upravljanje programa		
Approvazione del deliverable / Odbritev izročka			
Approvato internamente	Interno одобreno	29/09/2025	X
Approvato dal WP Leader	Odobril WP Leader		
Approvato dal coordinatore	Odobril koordinator	30/09/2025	X
Contatti del coordinator / Kontakti koordinatorja			
Project Coordinator Name		Prof. Roberto Pastres	
Project Coordinator Organization		Università Ca' Foscari di Venezia	
Address		Via Torino 155, 30172, Mestre (VE) - Italia	
E-mail		pastres@unive.it	
Project web-site		https://www.ita-slo.eu/it/beblue	

D 3.2.2 Forum Plenario dei Consumatori (Versione in italiano)	4
BEBLUE E L'ATTIVITA' CON I CONSUMATORI	5
IL FORUM PLENARIO CON I CONSUMATORI	6
L'ANALISI SWOT E LE PRIORITÀ SULLE SUE CATEGORIE	7
IL QUADRO NORMATIVO EUROPEO (dott. Andrea Fabris, direttore A.P.I.)	9
D 3.1.2 ANALIZA DELEŽNIKOV IN PLENARNI STROKOVNI FORUM (Slovenska različica)	15
BEBLUE IN DEJAVNOSTI S POTROŠNIKI	16
PLENARNI FORUM S POTROŠNIKI	17
SWOT ANALIZA IN PREDNOSTNE NALOGE V NJENIH KATEGORIJAH	18
EVROPSKI PRAVNI OKVIR (dr. Andrea Fabris, direktor A.P.I.)	20
ALLEGATO / PRILOGA 01 – SWOT ANALYSIS	1

BeBlue Beyond Bluegrass:

Rafforzare l'agroalimentare sostenibile mediante l'acquaponica

D 3.2.2 Forum Plenario dei Consumatori (Versione in italiano)

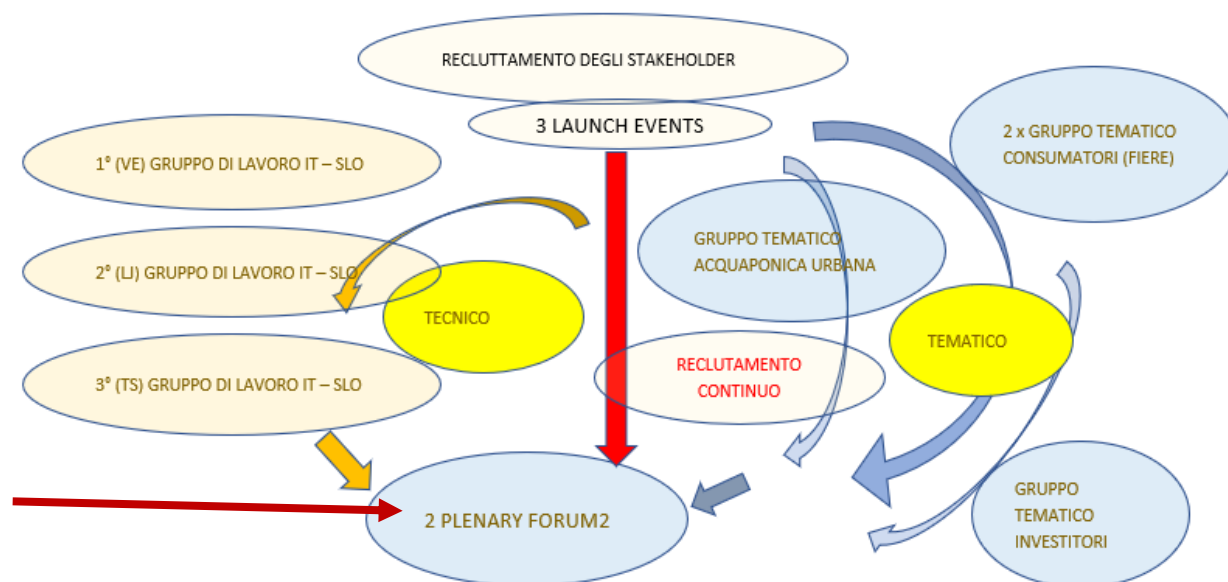
BEBLUE E L'ATTIVITA' CON I CONSUMATORI

Il progetto BeBlue - Beyond Bluegrass <https://www.ita-slo.eu/sl/beblue> oppure <https://www.facebook.com/BeBlue.ITASLO>) è cofinanziato dall'Unione Europea nell'ambito del Programma Interreg VA Italia-Slovenia. BeBlue capitalizza i risultati conseguiti dal progetto di cooperazione transfrontaliera BLUEGRASS, (<https://2014-2020.ita-slo.eu/bluegrass>), che introdusse l'acquaponica nell'area di programma. Il progetto si propone infatti di facilitare la diffusione dell'acquaponica, una tecnica di produzione circolare che unisce la coltura di vegetali e l'allevamento ittico, testando elementi di innovazione nei due impianti pilota esistenti.

Il progetto BeBlue ha fatto attività che rispondevano agli interessi dei produttori e stimolavano la curiosità dei consumatori. Infatti con il secondo anno il progetto BEBLUE si è rivolto al target dei consumatori. Tutto questo bagaglio di esperienza tecnica e conoscitiva è stato quindi testato sul mondo dei consumatori in forma partecipativa, proprio per comprendere qual era la possibilità di mercato per questa nuova forma di produzione e quali potevano essere gli spunti provenienti da un processo bottom up.

Dopo i due Working Group lunghi due giorni all'interno di due fiere del settore agroalimentare, alla fine si è convogliato tutto nel Forum Plenario finale dei "Consumatori e affini" (indicato dalla freccia rossa nel diagramma seguente).

come si è svolto il percorso nel progetto BeBlue ?



Aver applicato tecniche consolidate coinvolgendo tutti partner o sperimentare nuove modalità (desk alle fiere, Working Group ibridi sia in presenza che in remoto usando lavagne

fisiche e digitali, questionari e seminari abbinati ai Working Group), ha permesso la creazione di situazioni in cui i consumatori hanno compreso meglio le tecniche e le potenzialità dell'acquaponica. L'affiancamento al progetto da parte di figure professionali già esperte in idroponica e acquaponica ha contribuito poi a convincere molti distributori su questa nuova modalità di produzione. L'expertise scientifico dei partner ha infine condito il tutto, consentendo spiegazioni supportate da dati e da dimostrazioni.

IL FORUM PLENARIO CON I CONSUMATORI

Tutti i risultati sulla percezione dell'acquaponica da parte dei "consumatori e affini" sono stati raccolti nelle due fiere di settore: alla fiera di Pordenone per Aquafarm il 12 e 13 febbraio 2025 con il partner taker italiano (LegaCoop) e alla fiera di Komenda vicino a Lubiana il 11 e

12 aprile 2025, la più importante fiera dell'agricoltura in Slovenia, con il partner taker sloveno (KGZS di Kranj).



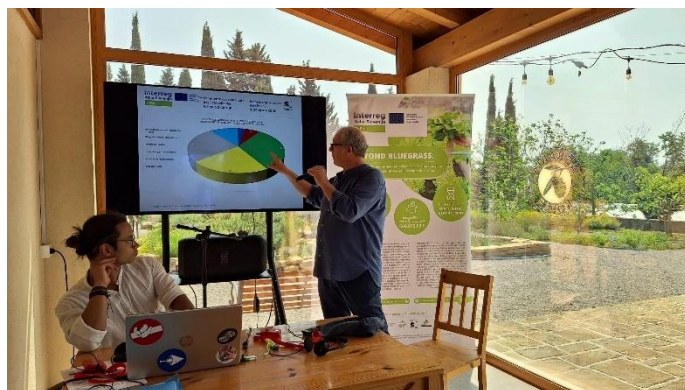
Le conclusioni di questa attività sono state presentate nel Forum Plenario ad Ankaran Koper, presso Purissima d.o.o. il 12 giugno 2025 (19 iscrizioni di cui 6 on line), che ha visto la presenza dei più assidui frequentatori del processo di partecipazione sul fronte sloveno.

L'evento, dopo i saluti di rito, si è aperto con l'intervento introduttivo di Roberto Pastres che ha illustrato uno dei principali risultati di progetto, ovvero il modello digitale per la progettazione scalare e il controllo di gestione di un impianto d'acquaponica.

A seguire la dott.ssa Janja Rudolf ha illustrato la versione slovena di un tool che consente l'analisi economica con un'interfaccia semplice, pensata per agevolare l'accesso a tali informazioni.

Il dott. Andrea Fabris dell'A.P.I. ha quindi illustrato il quadro normativo europeo. Viene **dedicato un capitolo specifico** in questo documento alla sua relazione.





investitori propensi ad investire in acquaponica.

A concludere la parte frontale della mattinata è stata la cronistoria dei percorsi partecipativi gestita da Shoreline. Il dott. Marco Francese ha raccontato la successione degli eventi, enfatizzando le diverse modalità di coinvolgimento degli stakeholder, dal World Cafè al Desk aperto presso le fiere, fino agli incontri con potenziali

Dopo il Coffee Break c'è stata una parte interattiva in cui i partecipanti in presenza hanno potuto esprimere le loro priorità su 42 cluster derivati da 557 righe di informazioni (i contributi degli stakeholder) e suddivisi nelle 4 categorie della SWOT Analysis (punti di forza - Strengths, punti di debolezza - Weaknesses, opportunità - Opportunities, minacce - Threats). Ai partecipanti on line ed agli stakeholder invitati che non hanno potuto partecipare verrà inviato il medesimo questionario.

L'ANALISI SWOT E LE PRIORITÀ SULLE SUE CATEGORIE

La mole di attività del processo partecipativo ha prodotto una copiosa messe di idee/suggerimenti per lo sviluppo dell'acquaponica ma anche sollevato perplessità rispetto sia al quadro normativo di riferimento per l'avvio e la conduzione dell'attività sia ai rischi legati all'investimento in questo settore in una congiuntura in cui i costi dei principali consumabili, energia e mangimi, sono elevati ed altalenanti.

Ne è stata tentata una sintesi nell'analisi SWOT, che riassume 557 contributi, trascritti durante i vari appuntamenti del percorso partecipativo, in 42 elementi, come evidenziato nella tabella a fianco.

Per completezza riportiamo in allegato l'intero quadro SWOT (ALLEGATO 01 - SWOT ANALYSIS).

punti di forza (Strengths)	punti di debolezza (Weaknesses)	opportunità (Opportunities)	minacce (Threats)
fattibilità tecnica	criticità economica legata alla dimensione	fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa	carenza di dati di riferimento
prodotto salubre	difficoltà tecniche per microgreen (ortaggi giovani)	acquaponica sviluppo per acquacoltori	carenza di normativa specifica
qualità prodotto	difficoltà tecniche in progettazione	capacità di sviluppo tecnico	costo di investimento importante
tecnica di produzione conosciuta	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in benessere animali	non chiaro vantaggio economico in mercato
vantaggio ambientale: risparmio d'acqua	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	non chiaro vantaggio produzione non tradizionale
vantaggio ambientale: sostenibile	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	
vantaggio economico	difficoltà tecniche nella coltivazione di ortaggi	possibile finanziamento	
vantaggio economico: futuro per piante saline	difficoltà tecniche nelle colture o nell'allevamento	sviluppo nuova normativa agroalimentare	
vantaggio economico: mercato corto raggio	difficoltà tecniche per l'energia	vantaggio ambientale: agro-urbano	
vantaggio economico: microgreen	formazione competenze specifiche ai consumatori	vantaggio sociale e professionale	
vantaggio economico: nicchie di mercato	formazione competenze specifiche alle istituzioni	vantaggio territoriale: innovazione applicabile nell'Europa del Sud	
vantaggio economico: nicchie di mercato	formazione competenze specifiche operatori		
vantaggio economico: si unisce e implementa produzioni attuali innovative	fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa		
vantaggio economico: supporto ristorazione			

Le priorità espresse da tutti gli stakeholder che hanno dato come risultato che gli stakeholder riconoscono una percentuale maggiore di fattori positivi all'acquaponica: 60% di Strengths e Opportunities, contro il 40% di Weaknesses e Threats.

Perciò questo importante risultato verrà riportato agli enti territoriali per le programmazioni future nel settore agroalimentare a favore dell'acquaponica.

Di seguito riportiamo il risultato dell'analisi finale delle priorità espresse sulle categorie dell'analisi SWOT.

1. WEAKNESSES	Tra le cose che mancano per sviluppare l'acquaponica, cosa manca di più al punto da divenire un limite = punti di debolezza	Med stvarmi, ki manjkajo za razvoj akvapornike, kaj najbolj manjka do te mere, da postane omejitev = šibke točke
3	Criticità economica è legata alla dimensione	Ekonomska kritičnost je povezana z velikostjo
3	Difficoltà tecniche per microgreen (ortaggi giovani)	Tehnične težave za mikrozelenje (mlada zelenjava)
4	Difficoltà tecniche in progettazione	Tehnične težave pri načrtovanju
5	Difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	Tehnične težave pri nadzoru kakovosti vode
3	Difficoltà tecniche nella coltivazione di ortaggi	Tehnične težave pri gojenju zelenjave
3	Formazione competenze specifiche alle istituzioni	Usposabljanje institucij za specifična znanja in spretnosti
7	Difficoltà tecniche nelle colture o nell'allevamento	Tehnične težave pri gojenju ali vzreji
14	Difficoltà tecniche per l'energia	Tehnične težave pri energetski oskrbi (energija)
5	Formazione competenze specifiche ai consumatori	Usposabljanje potrošnikov za posebne spretnosti
7	Formazione competenze specifiche operatori	Usposabljanje izvajalcev s posebnimi znanji in spretnostmi
54		
2. STRENGTHS	Tra le caratteristiche dell'acquaponica, quale ritieni sia la più importante per avere una produzione sostenibile e vincere sul mercato = punti di forza	Med značilnostmi akvapornike, katero ocenjuješ za najpomembnejšo za trajnostno proizvodnjo in uspeh na trgu = prednosti
5	Fattibilità tecnica	Tehnična izvedljivost
4	Prodotto salubre	Zdrav izdelek
4	Qualità prodotto	Kakovost izdelkov
3	Tecnica di produzione conosciuta	Znana proizvodna tehnika
14	Vantaggio ambientale: risparmio d'acqua	Okoljska prednost: varčevanje z vodo
2	Vantaggio economico	Ekonomska prednost
2	Vantaggio economico: futuro per piante saline	Ekonomska prednost: prihodnost za saline rastline
6	Vantaggio economico: mercato corto raggio	Ekonomska prednost: trg kratkega dosega
4	Vantaggio economico: microgreen	Ekonomska prednost: mikrozelenje
15	Vantaggio ambientale: sostenibilità	Korist za okolje: trajnost
8	Vantaggio economico: nicche di mercato	Ekonomska prednost: tržne niše
4	Vantaggio economico: si unisce e implementa produzioni attuali innovative	Ekonomska prednost: združuje in uvaja inovativne tekoče proizvodnje
2	Vantaggio economico: supporto ristorazione	Ekonomska prednost: podpora gostinstvu
73		
3. THREATS	Tra le cose difficili o critiche nell'acquaponica, quali sono quelle che sembrano più difficili o addirittura impossibili da superare = minacce	Med težavami ali kritičnimi vidiki akvapornike, katere se zdijo najbolj težke ali celo nemogoče za premagati = grožnje
1	Carenza di dati di riferimento	Pomanjkanje referenčnih podatkov
8	Carenza di normativa specifica	Pomanjkanje posebne zakonodaje
13	Costo di investimento importante	Veliki investicijski stroški
9	Non chiaro vantaggio economico in mercato	Nejasna ekonomska prednost na trgu
3	Non chiaro vantaggio produzione non tradizionale	Nejasna prednost netradizionalne proizvodnje
34		
4. OPPORTUNITIES	Tra gli aspetti innovativi, tecnici ed economici, cosa ritieni sia più utile per sviluppare una produzione in acquaponica = opportunità	Med inovativnimi, tehničnimi in ekonomskimi vidiki, kaj smatraš za najbolj uporabno za razvoj proizvodnje v akvaporniki = priložnosti
7	Acquaponica possibile sviluppo per acquacoltori	Razvoj možnosti akvapornike za ribogojce
4	Capacità di sviluppo tecnico	Zmogljivost tehničnega razvoja
2	Capacità di sviluppo tecnico in benessere animali	Tehnično razvojno znanje na področju dobrega počutja živali
9	Capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	Tehnično razvojna zmogljivost na področju nadzora vode in biote
3	Fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa	Dobavitelji in zaloge, ki jih omogoča le skupna nit
6	Possibile finanziamento	Možno financiranje
7	Sviluppo nuova normativa agroalimentare	Razvoj nove agroživilske zakonodaje
8	Vantaggio ambientale: agro-urbano	Okoljska prednost: kmetijsko-urbana
2	Vantaggio territoriale: innovazione applicabile nell'Europa del Sud	Ozemeljska prednost: inovacije, ki se uporabljajo v Južni Evropi
4	Vantaggio sociale e professionale	Družbena in poklicna vrednost
52		

IL QUADRO NORMATIVO EUROPEO (dott. Andrea Fabris, direttore A.P.I.)

Il quadro politico attuale dell'acquacoltura nell'UE

Trattato sul funzionamento dell'Unione europea (TFUE)

L'articolo 4 del TFUE (Versione consolidata del *Trattato sul funzionamento dell'Unione Europea*, 2012) include l'agricoltura e la pesca tra i settori principali; l'articolo 38 stabilisce che l'Unione definisce e attua una politica comune dell'agricoltura e della pesca e l'articolo 40 prevede l'istituzione di un'organizzazione comune dei mercati agricoli.

Il TFUE non contiene riferimenti espliciti all'acquacoltura nelle disposizioni relative alla pesca e all'agricoltura, ma i prodotti dell'acquacoltura rientrano nell'ambito dell'Allegato 1, in quanto comprende i prodotti dei codici NC 3 e 16.

Il TFUE non distingue quindi tra agricoltura e pesca, ma le disposizioni sulla "politica comune" e sui "prodotti comuni" riguardano i prodotti elencati nell'Allegato 1.

Politica comune della pesca (PCP)

Inizialmente la PCP faceva parte della politica comune dell'agricoltura e della pesca, ma ha sviluppato un'identità separata nel 1970, sotto forma di PCP.

Il 26 aprile 2000, la Commissione ha deciso che l'acquacoltura non è ammissibile ai sensi del regolamento sullo sviluppo rurale (*Relazione sull'acquacoltura nell'Unione europea, Parlamento europeo, 2002*).

La comunicazione della Commissione sull'acquacoltura, adottata nel 2009, ha individuato i principali ostacoli allo sviluppo dell'acquacoltura e ha sottolineato la necessità di considerare l'acquacoltura nella riforma della PCP del 2013

(*Costruire un futuro sostenibile per l'acquacoltura*, COM (162) 2009).

La riforma della PCP (*Regolamento PCP 1380/2013*) ha incluso l'articolo 34 sulla "*Promozione dell'acquacoltura sostenibile*" per contribuire alla sicurezza e all'approvvigionamento alimentare, alla crescita e all'occupazione e obbliga:

- la Commissione ad adottare orientamenti strategici non vincolanti per sviluppare un'acquacoltura sostenibile;
- gli Stati membri (SM) a stabilire piani strategici nazionali pluriennali (PSNP) basati su orientamenti strategici;
- la Commissione a collaborare con gli SM per scambiare le migliori pratiche attraverso un metodo di coordinamento aperto delle misure contenute nel PSNP; e
- la Commissione a favorire lo scambio di buone pratiche e a facilitare il coordinamento delle misure nazionali previste dal PSNP.

a Commissione/gli SM hanno adottato orientamenti strategici/PSNP nel 2002 (*Strategia per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura europea*), nel 2009 (*Costruire un futuro sostenibile per l'acquacoltura - Un nuovo impulso alla strategia per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura europea*), nel 2013 (*Orientamenti strategici per lo sviluppo sostenibile dell'acquacoltura dell'UE*) e nel 2021 (*Orientamenti strategici per un'acquacoltura dell'UE più sostenibile e competitiva per il periodo 2021-2023*).

Nel 2023, la Commissione ha istituito il Meccanismo di assistenza per l'acquacoltura (MAA) per sostenere l'attuazione degli orientamenti strategici, ma questi ultimi non sono vincolanti. L'acquacoltura è di competenza esclusiva dell'UE solo per quanto riguarda le misure di mercato e finanziarie. Per altri aspetti, la competenza è condivisa tra UE e SM, nel rispetto dei principi di sussidiarietà e proporzionalità. La competenza condivisa in materia di acquacoltura viene esercitata soprattutto a livello di SM; l'UE svolge solo un ruolo di coordinamento strategico delle politiche, come previsto dal regolamento sulla PCP.

L'articolo 25 riguarda i "*Requisiti dei dati per la gestione della pesca*" e include i dati per valutare le prestazioni socio-economiche dell'acquacoltura.

L'articolo 35 prevede l'istituzione di una "*Organizzazione comune dei mercati nel settore dei prodotti della pesca e dell'acquacoltura*".

L'articolo 43 prevede l'istituzione di un "*Consiglio consultivo per l'acquacoltura (CCA)*". Il CCA fornisce raccomandazioni su questioni politiche alla Commissione e agli SM. Ulteriori norme sul funzionamento dei consigli consultivi si trovano nei regolamenti delegati della Commissione.

Organizzazione comune dei mercati (OCM)

L'OCM (*Regolamento OCM 1379/2013*) per i prodotti della pesca e dell'acquacoltura stabilisce, tra l'altro, un quadro giuridico per l'informazione dei consumatori, le norme di mercato, le organizzazioni di produttori (OP) e le organizzazioni interprofessionali (OIP).

Il quadro giuridico per le OP e le OIP include un regolamento di esecuzione sul riconoscimento di OP e OIP (*Regolamento di esecuzione della Commissione 1419/2013*), un regolamento di esecuzione (*Regolamento di esecuzione della Commissione 1418/2013*) sui Piani di produzione e commercializzazione (PPC) e una Raccomandazione della Commissione (Raccomandazione della Commissione (2014/117) sulla creazione e l'attuazione dei PPC).

Quadro per la raccolta dei dati

Il Regolamento per la raccolta dei dati (Regolamento DCF 2017/1004) stabilisce un quadro per la raccolta e la gestione dei dati nel settore della pesca (e dell'acquacoltura).

Una decisione delegata della Commissione (Decisione delegata della Commissione 2021/1167) specifica i dati da raccogliere sull'acquacoltura e una decisione di esecuzione della Commissione (Decisione di esecuzione della Commissione 2021/1168) stabilisce le soglie per la raccolta dei dati.

Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura (FEAMPA)

Lo sviluppo del settore dell'acquacoltura e della pesca dell'UE è sostenuto finanziariamente dal FEAMPA (Regolamento 2017/1004, come modificato dal Regolamento 2021/1139). La produzione dell'acquacoltura e la trasformazione e la commercializzazione dei suoi prodotti rientrano nella priorità 2 del FEAMPA.

Politiche orizzontali dell'UE

Le politiche orizzontali, ad esempio in materia di tutela ambientale, salute umana, sanità e benessere animali (in particolare i regolamenti “Food Law” e “Animal Health Law”) e agricoltura biologica, hanno un impatto significativo sullo sviluppo dell'acquacoltura.

Le seguenti direttive ambientali hanno un impatto particolare sull'accesso all'acqua e allo spazio da parte del settore dell'acquacoltura:

Direttiva quadro sulle acque (WFD, 2000/60);

Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino (MSFD, 2008/56);

Direttiva sulla pianificazione dello spazio marino (MSPD 2014/89);

Direttiva Uccelli (Direttiva 2009/147) e la

Direttiva Habitat (Direttiva Habitat, 92/43).

Le direttive orizzontali non tengono conto del fatto che il settore dell'acquacoltura dell'UE è costituito principalmente da micro e piccole imprese che devono far fronte agli stessi requisiti delle imprese più grandi.

Legislazione e *governance* degli SM in materia di acquacoltura

La legislazione e la *governance* degli SM in materia di acquacoltura sono diversamente ripartite a livello nazionale o subnazionale (es. in Italia a livello regionale); il settore dell'acquacoltura (come espresso in diverse sedi e dal Consiglio Consultivo dell'Acquacoltura) vede la mancata armonizzazione e la ripartizione della *governance* come un importante ostacolo alla crescita e allo sviluppo del settore.

Riferimenti principali normativi citati in versione consolidata (link)

- **Trattato sul funzionamento dell'Unione europea** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A12016ME%2FTXT>)
- **Politica comune della pesca** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02013R1380-20230101>)
- **Organizzazione comune dei mercati** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02013R1379-20200425>)

- **Quadro per la raccolta dei dati** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02017R1004-20210714>)
- **Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1139>)
- **Direttiva quadro sulle acque** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02000L0060-20141120>)
- **Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0056-20170607>)
- **Direttiva sulla pianificazione dello spazio marino** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32014L0089>)
- **Direttiva Uccelli** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02009L0147-20190626>)
- **Direttiva Habitat** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A01992L0043-20130701>)
- **Regolamento "Legge alimentare"** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32002R0178&qid=1745416976699>)
- **Regolamento "Legge Sanità Animale - AHL"** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32016R0429>)
- **Orientamenti strategici della Commissione europea per un'acquacoltura dell'UE più sostenibile e competitiva** (https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/ocean/blue-economy/aquaculture/aquaculture-guidelines_en)

Note su Acquaponica e Norme UE.

Attualmente non esistono normative o politiche specifiche per l'acquaponica nell'Unione Europea (UE) o nella maggior parte dei suoi Stati membri. Uno dei motivi è forse che si colloca all'intersezione di diversi settori più ampi (acquacoltura industriale, riciclo delle acque reflue, idroponica, acquacoltura urbana), in cui i produttori sono soggetti a una varietà di normative potenzialmente disperate e contrastanti.

La produzione acquaponica è soggetta a normative per la produzione vegetale e animale in tutte le fasi di produzione e trasformazione. Nell'ambito dell'approccio normativo "dal produttore al consumatore", molte normative pertinenti sono state armonizzate a livello europeo (in particolare attraverso il cosiddetto pacchetto igiene dell'UE). Tuttavia, esistono alcune eccezioni per i piccoli produttori che vendono direttamente ai consumatori.

I prodotti ottenuti dall'acquaponica non possono essere etichettati come biologici ai sensi delle attuali normative UE sui prodotti biologici.

BeBlue Beyond Bluegrass:

Krepitev trajnostne agroživilske proizvodnje z akvaponiko

D 3.1.2 ANALIZA DELEŽNIKOV IN PLENARNI STROKOVNI FORUM (Slovenska različica)

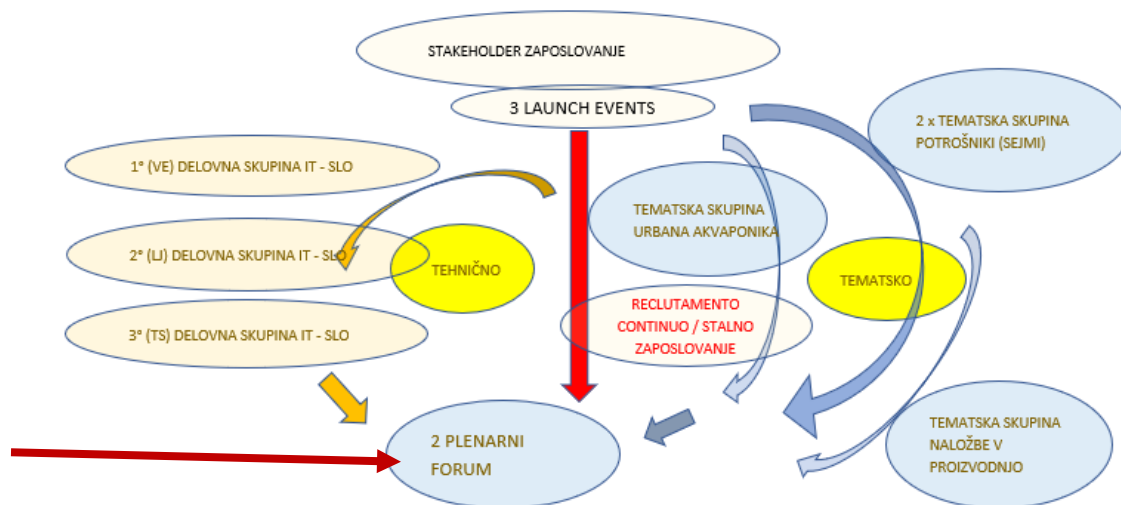
BEBLUE IN DEJAVNOSTI S POTROŠNIKI

Projekt BeBlue – Beyond Bluegrass <https://www.ita-slo.eu/sl/beblue> ali <https://www.facebook.com/BeBlue.ITASLO>) sofinancira Evropska unija v okviru programa Interreg VA Italija-Slovenija. BeBlue izkorišča rezultate, dosežene v okviru projekta čezmejnega sodelovanja BLUEGRASS (<https://2014-2020.ita-slo.eu/bluegrass>), ki je v programsko območje uvedel akvaponiko. Projekt namreč želi olajšati širjenje akvaponike, krožne proizvodne tehnike, ki združuje gojenje rastlin in ribogojstvo, ter preizkuša inovativne elemente v dveh obstoječih pilotnih obratih.

Projekt BeBlue je izvedel dejavnosti, ki so odgovarjale interesom proizvajalcev in spodbujale radovednost potrošnikov. V drugem letu se je projekt BEBLUE namreč usmeril na ciljno skupino potrošnikov. Vse to tehnično in znanstveno znanje je bilo nato preizkušeno v svetu potrošnikov v obliki sodelovanja, prav zato, da bi razumeli tržne možnosti te nove oblike proizvodnje ter kakšne bi lahko bile ideje, ki izhajajo iz procesa od spodaj navzgor.

Po dveh dvodnevni delovnih skupinah v okviru dveh sejmov kmetijsko-živilskega sektorja se je na koncu vse zbralo na zaključnem plenarnem forumu „Potrošniki in podobni“ (označeno z rdečo puščico v spodnjem diagramu).

Kako je potekal proces v projektu BeBlue ?



Uporaba uveljavljenih tehnik, vključitev vseh partnerjev ali preizkušanje novih načinov (mize na sejmih, hibridne delovne skupine, tako fizične kot oddaljene, z uporabo fizičnih in

digitalnih tablic, vprašalniki in seminarji v povezavi z delovnimi skupinami) je omogočila ustvarjanje situacij, v katerih so potrošniki bolje razumeli tehnike in potencial akvaponike. Podpora projektu s strani strokovnjakov, ki so že imeli izkušnje s hidroponiko in akvaponiko, je prispevala k prepričanju mnogih distributerjev o tej novi metodi proizvodnje. Znanstveno znanje partnerjev je na koncu dopolnilo celoto in omogočilo pojasnila, podprta z dejstvi in dokazovanjem.

PLENARNI FORUM S POTROŠNIKI

Vsi rezultati o dojetanju akvaponike s strani „potrošnikov in podobnih“ so bili zbrani na dveh sejmih v tej panogi: na sejmu Aquafarm v Pordenoneju 12. in 13. februarja 2025 z italijanskim partnerjem (LegaCoop) in na sejmu v Komendi blizu Ljubljane 11. in 12. aprila 2025, najpomembnejšem kmetijskem sejmu v Sloveniji, s slovenskim partnerjem (KGZS iz Kranja).



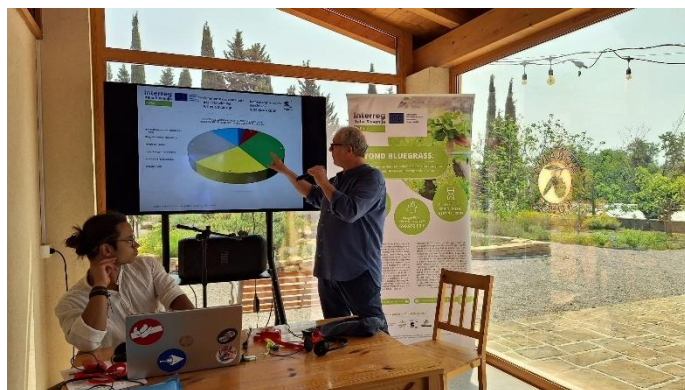
Zaključki te dejavnosti so bili predstavljeni na plenarnem forumu v Ankaranu, pri podjetju Purissima d.o.o. 12. junija 2025 (19 prijav, od tega 6 spletnih), ki so se ga udeležili najbolj dejavni udeleženci procesa sodelovanja na slovenski strani.

Dogodek se je po uvodnih pozdravih začel z uvodnim govorom Roberta Pastresa, ki je predstavil enega izmed glavnih rezultatov projekta, in sicer digitalni model za načrtovanje in upravljanje akvaponike.

Nato je dr. Janja Rudolf predstavila slovensko različico orodja, ki omogoča ekonomsko analizo s preprostim vmesnikom, zasnovanim za lažji dostop do teh informacij.

Dr. Andrea Fabris iz A.P.I. je nato predstavil evropski regulativni okvir. V tem dokumentu je njegovemu poročilu **posvečeno posebno poglavje.**





Prvi del dopoldneva se je zaključil s kronologijo participativnih poti, ki jih je vodila Shoreline. Dr. Marco Francese je opisal zaporedje dogodkov in poudaril različne načine vključevanja zainteresiranih strani, od *World Cafè* metode do odprtega pulta na sejnih, do srečanj s potencialnimi vlagatelji, ki so naklonjeni vlaganju v akvaponiko.

Po odmoru za kavo je sledil interaktiven del, v katerem so udeleženci v živo lahko izrazili svoje prednostne točke v 42 skupinah, ki so izhajale iz 557 vrstic informacij (prispevki zainteresiranih strani) in so bile razdeljene v 4 kategorije SWOT-analize (prednosti – Strengths, slabosti – Weaknesses, priložnosti – Opportunities, nevarnosti – Threats). Spletnim udeležencem in povabljenim zainteresiranim stranem, ki se niso mogli udeležiti, je bil poslan enak vprašalnik.

SWOT ANALIZA IN PREDNOSTNE NALOGE V NJENIH KATEGORIJAH

Obseg dejavnosti participativnega procesa je prinesel obilo idej in predlogov za razvoj akvaponike, vendar je sprožil tudi pomisleke glede referenčnega regulativnega okvira za začetek in vodenje dejavnosti ter tveganj, povezanih z naložbami v ta sektor na gospodarskih razmerah, ko so stroški glavnih potrošnih materialov, energije in krme visoki in nihajoči.

V SWOT analizi je bil narejen poskus sinteze, ki povzema 557 prispevkov, zapisnih med različnimi srečanji participativnega procesa, v 42 elementih, kot je prikazano v tabeli ob strani.

Za popolnost **prilagamo celotno SWOT analizo (PRILOGA 01 – SWOT ANALIZA).**

punti di forza (Strengths)	punti di debolezza (Weaknesses)	opportunità (Opportunities)	minacce (Threats)
fattibilità tecnica	criticità economica è legata alla dimensione	fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa	carenza di dati di riferimento
prodotto salubre	difficoltà tecniche per microgreen (ortaggi giovani)	acquaponica sviluppo per acquacoltori	carenza di normativa specifica
qualità prodotto	difficoltà tecniche in progettazione	capacità di sviluppo tecnico	costo di investimento importante
tecnica di produzione conosciuta	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in benessere animali	non chiaro vantaggio economico in mercato
vantaggio ambientale: risparmio d'acqua	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	non chiaro vantaggio produzione non tradizionale
vantaggio ambientale: sostenibile	difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	
vantaggio economico	difficoltà tecniche nella coltivazione di ortaggi	possibile finanziamento	
vantaggio economico: futuro per piante saline	difficoltà tecniche nelle colture o nell'allevamento	sviluppo nuova normativa agroalimentare	
vantaggio economico: mercato corto raggio	difficoltà tecniche per l'energia	vantaggio ambientale: agro-urbano	
vantaggio economico: microgreen	formazione competenze specifiche ai consumatori	vantaggio sociale e professionale	
vantaggio economico: nicchie di mercato	formazione competenze specifiche alle istituzioni	vantaggio territoriale: innovazione applicabile nell'Europa del Sud	
vantaggio economico: nicchie di mercato	formazione competenze specifiche operatori		
vantaggio economico: si unisce e implementa produzioni attuali innovative	fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa		
vantaggio economico: supporto ristorazione			

Prednostne točke, ki so jih izrazili vsi deležniki, so pokazale, da deležniki priznavajo večji odstotek pozitivnih dejavnikov akvaponike: 60% prednosti in priložnosti proti 40% slabosti in nevarnosti.

Zato bo ta pomemben rezultat posredovan lokalnim organom za prihodnje načrtovanje v kmetijsko-živilskem sektorju v korist akvaponike.

V nadaljevanju navajamo rezultat končne analize prednostnih nalog, izraženih v kategorijah SWOT analize.

1. WEAKNESSES	Tra le cose che mancano per sviluppare l'acquaponica, cosa manca di più al punto da divenire un limite = punti di debolezza	Med stvarmi, ki manjkajo za razvoj akvaponike, kaj najbolj manjka do te mere, da postane omejitev = šibke točke
3	Criticità economica è legata alla dimensione	Ekonomska kritičnost je povezana z velikostjo
3	Difficoltà tecniche per microgreen (ortaggi giovani)	Tehnične težave za mikrozelenje (mlada zelenjava)
4	Difficoltà tecniche in progettazione	Tehnične težave pri načrtovanju
5	Difficoltà tecniche nel controllo qualità acque	Tehnične težave pri nadzoru kakovosti vode
3	Difficoltà tecniche nella coltivazione di ortaggi	Tehnične težave pri gojenju zelenjave
3	Formazione competenze specifiche alle istituzioni	Usposabljanje institucij za specifična znanja in spretnosti
7	Difficoltà tecniche nelle colture o nell'allevamento	Tehnične težave pri gojenju ali vzreji
14	Difficoltà tecniche per l'energia	Tehnične težave pri energetski oskrbi (energija)
5	Formazione competenze specifiche ai consumatori	Usposabljanje potrošnikov za posebne spretnosti
7	Formazione competenze specifiche operatori	Usposabljanje izvajalcev s posebnimi znanji in spretnostmi
54		
2. STRENGTHS	Tra le caratteristiche dell'acquaponica, quale ritieni sia la più importante per avere una produzione sostenibile e vincere sul mercato = punti di forza	Med značilnostmi akvaponike, katero ocenjuješ za najpomembnejšo za trajnostno proizvodnjo in uspeh na trgu = prednosti
5	Fattibilità tecnica	Tehnična izvedljivost
4	Prodotto salubre	Zdrav izdelek
4	Qualità prodotto	Kakovost izdelkov
3	Tecnica di produzione conosciuta	Znana proizvodna tehnika
14	Vantaggio ambientale: risparmio d'acqua	Okoljska prednost: varčevanje z vodo
2	Vantaggio economico	Ekonomska prednost
2	Vantaggio economico: futuro per piante saline	Ekonomska prednost: prihodnost za slane rastline
6	Vantaggio economico: mercato corto raggio	Ekonomska prednost: trg kratkega dosega
4	Vantaggio economico: microgreen	Ekonomska prednost: mikrozelenje
15	Vantaggio ambientale: sostenibilità	Korist za okolje: trajnost
8	Vantaggio economico: nicche di mercato	Ekonomska prednost: tržne niše
4	Vantaggio economico: si unisce e implementa produzioni attuali innovative	Ekonomska prednost: združuje in uvaja inovativne tekoče proizvodnje
2	Vantaggio economico: supporto ristorazione	Ekonomska prednost: podpora gostinstvu
73		
3. THREATS	Tra le cose difficili o critiche nell'acquaponica, quali sono quelle che sembrano più difficili o addirittura impossibili da superare = minacce	Med težavami ali kritičnimi vidiki akvaponike, katere se zdijo najbolj težke ali celo nemogoče za premagati = grožnje
1	Carenza di dati di riferimento	Pomanjkanje referenčnih podatkov
8	Carenza di normativa specifica	Pomanjkanje posebne zakonodaje
13	Costo di investimento importante	Veliki investicijski stroški
9	Non chiaro vantaggio economico in mercato	Nejasna ekonomska prednost na trgu
3	Non chiaro vantaggio produzione non tradizionale	Nejasna prednost netradicionalne proizvodnje
34		
4. OPPORTUNITIES	Tra gli aspetti innovativi, tecnici ed economici, cosa ritieni sia più utile per sviluppare una produzione in acquaponica = opportunità	Med inovativnimi, tehničnimi in ekonomskimi vidiki, kaj smatraš za najbolj uporabno za razvoj proizvodnje v akvaponiki = priložnosti
7	Acquaponica possibile sviluppo per acquacoltori	Razvoj možnosti akvaponike za ribogojce
4	Capacità di sviluppo tecnico	Zmogljivost tehničnega razvoja
2	Capacità di sviluppo tecnico in benessere animali	Tehnično razvojno znanje na področju dobrega počutja živali
9	Capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota	Tehnično razvojna zmogljivost na področju nadzora vode in biote
3	Fornitori e forniture facilitate da filiera condivisa	Dobavitelji in zaloge, ki jih omogoča le skupna nit
6	Possibile finanziamento	Možno financiranje
7	Sviluppo nuova normativa agroalimentare	Razvoj nove agroživilske zakonodaje
8	Vantaggio ambientale: agro-urbano	Okoljska prednost: kmetijsko-urbana
2	Vantaggio territoriale: innovazione applicabile nell'Europa del Sud	Ozemeljska prednost: inovacije, ki se uporabljajo v Južni Evropi
4	Vantaggio sociale e professionale	Družbena in poklicna vrednost
52		

EVROPSKI PRAVNI OKVIR (dr. Andrea Fabris, direktor A.P.I.)

Trenutni politični okvir za akvakulturo v EU

Pogodba o delovanju Evropske unije (PDEU)

Člen 4 PDEU (Konsolidirana različica Pogodbe o delovanju Evropske unije, 2012) vključuje kmetijstvo in ribištvo med glavne sektorje; člen 38 določa, da Unija oblikuje in izvaja skupno kmetijsko in ribiško politiko, člen 40 pa predvideva vzpostavitev skupne ureditve kmetijskih trgov.

PDEU ne vsebuje izrecnih sklicev na akvakulturo v določbah, ki se nanašajo na ribištvo in kmetijstvo, vendar proizvodi iz akvakulture spadajo v Prilogo I, saj vključuje proizvode s tarifnima oznakama NC 3 in 16.

PDEU tako ne ločuje med kmetijstvom in ribištvom, temveč se določbe o »skupni politiki« in »skupnih proizvodih« nanašajo na proizvode, navedene v Prilogi I.

Skupna ribiška politika (SRP)

Sprva je bila SRP del skupne politike za kmetijstvo in ribištvo, vendar je leta 1970 pridobila svojo lastno identiteto v obliki skupne ribiške politike.

Dne 26. aprila 2000 je Komisija odločila, da akvakultura ni upravičena do podpore v skladu z uredbo o razvoju podeželja (Poročilo o akvakulturi v Evropski uniji, Evropski parlament, 2002).

Komisijina komunikacija o akvakulturi, sprejeta leta 2009, je opredelila glavne ovire za razvoj akvakulture in poudarila potrebo po vključitvi akvakulture v reformo SRP iz leta 2013 (*Graditev trajnostne prihodnosti za akvakulturo, COM (162) 2009*).

Reforma SRP (Uredba SRP 1380/2013) je vključila člen 34 o "Spodbujanju trajnostne akvakulture", katerega namen je prispevati k prehranski varnosti, preskrbi s hrano, rasti in zaposlovanju. Člen določa obveznosti:

- Komisije, da sprejme nezavezujoče strateške smernice za razvoj trajnostne akvakulture;
- držav članic (DČ), da pripravijo večletne nacionalne strateške načrte (VNSN) na podlagi strateških smernic;
- Komisije, da sodeluje z DČ pri izmenjavi najboljših praks z uporabo odprte metode koordinacije ukrepov iz VNSN; in
- Komisije, da spodbuja izmenjavo dobrih praks ter olajša usklajevanje nacionalnih ukrepov, predvidenih v VNSN.

Komisija in države članice so sprejele strateške smernice oz. VNSN v naslednjih letih: 2002 (*Strategija za trajnostni razvoj evropske akvakulture*), 2009 (*Graditev trajnostne prihodnosti za akvakulturo – nov zagon strategiji za trajnostni razvoj evropske akvakulture*), 2013 (*Strateške smernice za trajnostni razvoj akvakulture EU*) in 2021 (*Strateške smernice za bolj trajnostno in konkurenčno akvakulturo EU za obdobje 2021–2023*).

Leta 2023 je Komisija vzpostavila Mehanizem za podporo akvakulturi (MPA) za podporo izvajanju strateških smernic, vendar te smernice niso pravno zavezujoče.

Akvakultura spada v izključno pristojnost EU le v zvezi s tržnimi in finančnimi ukrepi. V drugih vidikih gre za deljeno pristojnost med EU in državami članicami, skladno z načeloma subsidiarnosti in sorazmernosti. Deljena pristojnost na področju akvakulture se v praksi večinoma izvaja na ravni držav članic; vloga EU je omejena na strateško usklajevanje politik, kot to določa uredba o SRP.

Člen 25 zadeva "*Zahteve glede podatkov za upravljanje ribištva*" in vključuje tudi zbiranje podatkov za oceno socialno-ekonomskih rezultatov akvakulture.

Člen 35 predvideva vzpostavitev "*Skupne ureditve trga za proizvode iz ribištva in akvakulture*".

Člen 43 predvideva ustanovitev "*Svetovalnega sveta za akvakulturo (SZA)*", ki daje priporočila o političnih vprašanjih Komisiji in državam članicam.

Dodatna pravila o delovanju svetovalnih svetov so določena v delegiranih uredbah Komisije.

Skupna ureditev trga (SUT)

SUT (*Uredba SUT 1379/2013*) za proizvode iz ribištva in akvakulture med drugim določa pravni okvir za obveščanje potrošnikov, tržne predpise, organizacije pridelovalcev (OP) in medprofesionalne organizacije (MPO).

Pravni okvir za OP in MPO vključuje izvršilno uredbo o priznavanju OP in MPO (*Izvršilna uredba Komisije 1419/2013*), izvršilno uredbo o načrtih proizvodnje in trženja (NPT) (*Izvršilna uredba Komisije 1418/2013*) ter priporočilo Komisije (Priporočilo Komisije (2014/117) o vzpostavitvi in izvajanju NPT).

Okvir za zbiranje podatkov

Uredba o zbiranju podatkov (Uredba DCF 2017/1004) določa okvir za zbiranje in upravljanje podatkov na področju ribištva (in akvakulture).

Delegirana odločba Komisije (Delegirana odločba Komisije 2021/1167) določa podatke, ki jih je treba zbrati o akvakulturi, izvršilna odločba Komisije (Izvršilna odločba Komisije 2021/1168) pa določa pragove za zbiranje podatkov.

Evropski sklad za pomorstvo, ribištvo in akvakulturo (ESPRRA)

Razvoj sektorja akvakulture in ribištva v EU je finančno podprt s strani ESPRRA (Uredba 2017/1004, kot je spremenjena z Uredbo 2021/1139). Proizvodnja akvakulture ter predelava in trženje njenih proizvodov spadata v prioriteto področje 2 ESPRRA.

Vodoravne politike EU

Vodoravne politike, na primer na področju varstva okolja, zdravja ljudi, zdravja in dobrega počutja živali (zlasti uredbe o "Pravilih o hrani" in "Pravilih o zdravju živali") ter ekološkega kmetijstva, pomembno vplivajo na razvoj akvakulture.

Naslednje okoljske direktive posebej vplivajo na dostop sektorja akvakulture do vode in prostora:

Okvirna direktiva o vodi (WFD, 2000/60);

Okvirna direktiva o strategiji za morsko okolje (MSFD, 2008/56);

Direktiva o pomorskem prostorskem načrtovanju (MSPD, 2014/89);

Direktiva o pticah (Direktiva 2009/147); in

Direktiva o habitatih (Direktiva 92/43).

Vodoravne direktive ne upoštevajo dejstva, da je sektor akvakulture v EU predvsem sestavljen iz mikro in malih podjetij, ki se morajo soočiti z enakimi zahtevami kot večja podjetja.

Zakonodaja in upravljanje držav članic na področju akvakulture

Zakonodaja in upravljanje držav članic na področju akvakulture sta na nacionalni ali podnacionalni ravni različno razporejena (npr. v Italiji na regionalni ravni); sektor akvakulture (kot je izraženo na različnih forumih in s strani Svetovalnega sveta za akvakulturo) vidi neharmonizacijo in razdrobljenost upravljanja kot pomembno oviro za rast in razvoj sektorja.

Glavni citirani normativni viri v konsolidirani različici (povezave)

- **Trattato sul funzionamento dell'Unione europea** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A12016ME%2FTXT>)
- **Politica comune della pesca** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02013R1380-20230101>)
- **Organizzazione comune dei mercati** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02013R1379-20200425>)
- **Quadro per la raccolta dei dati** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02017R1004-20210714>)
- **Fondo europeo per gli affari marittimi, la pesca e l'acquacoltura** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/HTML/?uri=CELEX:32021R1139>)
- **Direttiva quadro sulle acque** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02000L0060-20141120>)
- **Direttiva quadro sulla strategia per l'ambiente marino** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02008L0056-20170607>)

- **Direttiva sulla pianificazione dello spazio marino** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32014L0089>)
- **Direttiva Uccelli** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A02009L0147-20190626>)
- **Direttiva Habitat** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A01992L0043-20130701>)
- **Regolamento "Legge alimentare"** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=CELEX%3A32002R0178&qid=1745416976699>)
- **Regolamento "Legge Sanità Animale - AHL"** (<https://eur-lex.europa.eu/legal-content/IT/TXT/?uri=celex%3A32016R0429>)
- **Orientamenti strategici della Commissione europea per un'acquacoltura dell'UE più sostenibile e competitiva** (https://oceans-and-fisheries.ec.europa.eu/ocean/blue-economy/aquaculture/aquaculture-guidelines_en)

Opombe o akvaponiki in predpisih EU

Trenutno v Evropski uniji (EU) ali večini njenih držav članic ne obstajajo posebni predpisi ali politike za akvaponiko. Eden od razlogov je verjetno ta, da se akvaponika nahaja na presečišču več širših sektorjev (industrijska akvakultura, recikliranje odpadnih voda, hidroponika, urbana akvakultura), kjer so proizvajalci podvrženi različnim, včasih nasprotujočim si predpisom.

Proizvodnja v akvaponiki je predmet predpisov za rastlinsko in živalsko proizvodnjo v vseh fazah proizvodnje in predelave. V okviru regulativnega pristopa "od proizvajalca do potrošnika" so bile številne relevantne uredbe usklajene na evropski ravni (zlasti prek t.i. paketa EU o higieni). Vendar obstajajo nekatere izjeme za male proizvajalce, ki prodajajo neposredno potrošnikom.

Proizvodi, pridobljeni z akvaponiko, ne morejo biti označeni kot ekološki v skladu z veljavnimi evropskimi predpisi o ekološki pridelavi.

ALLEGATO / PRILOGA 01 – SWOT ANALYSIS

1. Med stvarmi, ki manjkajo za razvoj akvaponike, kaj najbolj manjka do te mere, da postane omejitev = šibke točke (Weaknesses)? / Tra le cose che mancano per sviluppare l'acquaponica, cosa manca di più al punto da divenire un limite = punti di debolezza (Weaknesses)?

 criticità economica è legata alla dimensione ekonomska kritičnost je povezana z velikostjo	W	criticità e l'acquaponica che cambia scala da piccola a grande perché ha un aumento di costi ed ha necessità di imprese da finanziare	kritičnost in spreminjanje obsega akvaponike iz majhne v veliko, ker ima večje stroške in potrebuje podjetja za financiranje
	W	bisogna separare il sistema di idroponica o multitrofica (organismo unico) dalla produzione in acquaponica (pesce più piante ovvero biomassa totale) per fare un costo unico di euro	treba je ločiti sistem akvaponike (posamezen organizem) od proizvodnje akvaponike (ribe in rastline, tj. celotna biomasa), da bi bil strošek en sam evro
	W	il guadagno è unico e va calcolato sull'intero insieme dell'acquaponica Ovvero la differenza tra ricavi e costi non importa se da pesce o piante	dobiček je enkraten in ga je treba izračunati za celoten sistem akvaponike, tj. razliko med prihodki in stroški, ne glede na to, ali gre za ribe ali rastline
	W	Scalabilità -> Problematiche che si sommano piuttosto che si sottraggono, devi gestire due cose	Razširljivost -> Težave, ki seštevajo namesto odvezemajo, morate upravljati dve stvari hkrati

 difficoltà tecniche per microgreen (ortaggi pinvati) tehniche težave za mikro zeleno (mlado zelenjavo)	W	per supporti: concrete o argilla o legno, costi?	beton ali glina ali les, stroški?
	W	per supporti: costo argilla...sostenibilità?	stroški gline ... trajnost?
	W	torba non va bene	šota ni dobra
	W	serve qualcosa di più riciclabile al posto della lana di roccia	namesto kamene volne potrebujemo nekaj, kar se da bolj riciclirati
	W	lana di roccia? fa reazione?	Kamena volna? reagira?
	W	Il problema con la lana di roccia era il riciclaggio dopo l'uso in coltura idroponica, è stata utilizzata erba artificiale. Problema: Sali dalla coltura idroponica non sono stati eliminati.	Problem kamene volne je bila reciklaža po uporabi v hidroponiki, uporabljena je bila umetna trava. Težava: Soli iz hidroponike niso bile odstranjene.
	W	cosa succede dopo aver chiuso l'impianto riguardo alla lana di roccia?	kaj se zgodi po zaprtju obrata glede kamene volne?
	W	particelle di lana di roccia si soffiano via (fibre create con aria e intrecci)	delci kamene volne se odpihnejo (vlakna, ustvarjena z zrakom in pletenjem)
	W	lana di roccia? inerte? si frammenta ? e i pesci? pericolo?	Kamena volna? inerten? ali se razdrobi? in ribe? nevarnost?
	W	particelle di lana di roccia si intrecciano tra di loro	Delci kamene volne se med seboj prepletajo

 difficoltà tecniche in progettazione tehniche težave pri načrtovanju	W	l'impiantistica non sembra costituire un problema e i costi di realizzazione sembrano contenuti rispetto altri sistemi	Inženiring naprave se ne zdi problematičen, stroški izvedbe pa se zdijo omejeni v primerjavi z drugimi sistemi
	W	non proprio è modulare, ma va fatto un progetto	Ne ravno, je modularno, vendar je treba izdelati projekt
	W	Sì, perché sono piccoli i problemi sono più piccoli	Da, ker manjši sistemi imajo manjše težave
	W	guasti e imprevisti non gestiti nel progetto	Napake in nepredvideni dogodki, ki niso bili upravljeni v projektu
	W	disponibilità di superficie	Razpoložljivost površine
	W	sistema nuovo e di conseguenza complesso e complicato da riprodurre, consiste per lo più di microimpianti spesso messo in opera dagli estremisti dell'ambiente	Nov in zato kompleksen sistem, ki ga pogosto sestavljajo mikroinstalacije, pogosto izvedene s strani ekstremistov v okolju
	W	Non la conoscono	Ne poznajo je
	W	opinione su acquaponica? Opinione pubblica: approssimativa (sentito dire); adattati ai lavori: scetticismo	Mnenje o akvapponiki? Javno mnenje: približno (po navedbah); primernost za delo: skeptičnost
	W	non c'è chiarezza se l'acquaponica è homemade oppure da fornitori esterni (suppliers)	ni jasno, ali je akvapponika domača ali od zunanjih dobaviteljev (dobaviteljev)
	W	criticità è il dimensionamento (dimensions, sizing)	kritičnost in velikost (dimenzije, velikost)
	W	Processo per integrare la tecnologia troppo lunga -> difficoltà ad investire	Postopek integracije tehnologije je predolg -> težavno je vlaganje

 difficoltà tecniche nel controllo qualità acque tehnične težave pri nadzoru kakovosti vode	W	la digitalizzazione deve comunque essere controllata dall'uomo	digitalizacija mora biti še vedno nadzorovana s strani človeka
	W	digitale - buono per la misurazione dell'acqua, non ancora adeguato per i nitrati, non ancora automatizzato, non economicamente accessibile	digitalno - za meritve vode to dobro, za nitrato ni še dobro, ni še avtomatizirano, cenovno ni dostopno
	W	i sistemi non sono stati ancora sviluppati	sistemi niso bili še razviti
	W	la digitalizzazione è problematica quando si verificano eventi estremi come le catastrofi naturali	digitalizacija težko če so ekstremi, kot so naravne nesreče
	W	automatizzazione dei kit per parametri chimico/fisici	avtomatizacija kompletov za kemijske/fizikalne parametre
	W	abbiamo laboratori e metodi certificati che operano secondo gli standard ISO	mi imamo certificirane laboratorije, metode, delajo po ISO standardih
	W	valutazione dello stato dell'arte -> interconfronti	Ocenjevanje najnovejših dosežkov -> medsebojne primerjave.
	W	la parte critica dell'acquaponica è che crea uno scarto e non lo usa	kritični del akvaponike je, da ustvarja odpadke in jih ne uporablja.
	W	nel sistema a ricircolo una piccola parte solida si deposita, è necessario il monitoraggio della qualità dell'acqua	V sistemu s kroženjem se majhen del trdnih delcev usede, zato je potrebno spremljanje kakovosti vode
	W	spostamento del sistema ricircoloaltrimenti c'è il problema dello scarico: quale la qualità dell'acqua di scarico?	Premestitev sistema kroženja bi rešila problem izpusta: kakšna je kakovost izpustne vode?
	W	presenza di luce, temperatura	prisotnost svetlobe, temperatura
	W	sistemi aperti: ossigeno, temperatura	odprti sistemi: kisik, temperatura
	W	sistema chiuso - maggior rischio	zaprt sistem - višje tveganje
	W	Biofiltro per freshwater diverso da quello per acqua salata (-50% efficienza)	Sladkovodni biofilter drugačen od tistega za slano vodo (-50% učinkovitost)
	W	areazione -> continua	prezračevanje -> nadaljuje
	W	parametri di studio per la messa a punto degli impianti (sperimentali)	Parametri študije za vzpostavitev eksperimentalnih naprav
	W	ambiente con alte temperature colpisce la superficie dell'acqua e genera un ciclo caldo-freddo creando problemi alle piante	okolje z visokimi temperaturami udari na površino vode in ustvari cikel vroče-hladno, kar povzroča težave rastlinam
	W	raffreddare con chiller	ohladite s hladilnikom
	W	come mantenere ottimale la temperatura dell'acqua? costi? l'acquaponica lavora bene in ambienti chiusi con tutte le variabili sotto controllo	Kako ohraniti optimalno temperaturo vode? stroški? akvaponika dobro deluje v zaprtih okoljih z vsemi spremenljivkami pod nadzorom

 difficoltà tecniche nel controllo qualità acque tehnčne težave pri nadzoru kakovosti vode	W	cosa viene tralasciato nelle misurazioni: azoto, nitrato, alcalinità, fosforo, potassio, calcio	kaj zanemarimo pri meritvah: dušik, nitrato, alkalnost, fosfor, kalij, kalcij
	W	misurare temperatura, acqua, ossigeno	Meritve temperature, vode, kisika
	W	quali tecniche per il monitoraggio, la raccolta dati di temperatura, nitriti?	Katere tehnike se uporabljajo za spremljanje in zbiranje podatkov o temperaturi, nitritih
	W	se c'è un problema il nitrato di ammonio dovrebbe essere irrilevabile in un impianto funzionante	Che obstaja težava, bi moral biti amonijev nitrato v delujočem sistemu nedetektiven
	W	pH, nitrati, nitriti, ammonio in elettronico o manuale	pH, nitrati, nitriti, amonijak v elektronski ali ročni obliki
	W	monitoraggio funzionale - dati: acqua, temperatura, peso, tasso di crescita	spremljanje delovanja - podatki: voda, temperatura, teža, stopnja rasti
	W	metodi differenti per acqua dolce e salata	različne metode za sladko in morskovo vodo
	W	ammonio - efficienza dei filtri, in acqua salata è la metà a confronto con l'acqua dolce	amonij - učinkovitost filtriranja v slani vodi je za polovico manjša kot v sladki vodi
	W	no sempre stessa quantità di ossigeno nelle vasche	ni vedno enaka količina kisika v bazenih
	W	PH determina la forma di ammonio	PH določa amonijevo obliko
	W	nutrienti, non si sa cosa si ottiene dal pesce - è più difficile da controllare e regolare	hranila, ne veš kaj pridobiš iz rib - težja kontrola, regulacija
	W	i parametri di misura sono in alcuni casi gli stessi e in altri variano a seconda della scala (intensità)	parametri merjenja so nekateri isti, nekateri pa menjajo glede na skalo (intenziteto)
	W	parametri diversi	drugačni parametri
	W	microplastiche dannose per i pesci o lo è anche per il verde?	Je mikroplastika škodljiva za ribe ali tudi za zelenje?
	W	variabile temperatura condiziona tutto l'impianto	spremenljivi temperaturni pogoji celoten obrat
	W	cromatografie ioniche (tecnica più complessa)	Ionkromatografija (bolj kompleksna tehnika)
	W	metodo spettrofotometrico UV non sono implementati kit a livello commerciale	Metoda UV spektrofotometrije, komercialni kompleti niso uvedeni

 difficoltà tecniche nella coltivazione di ortaggi tehnčne težave pri gojenju zelenjave	W	altri ortaggi non vanno bene per piccoli impianti, necessitano grandi strutture	druge vrtnine niso primerne za majhne rastline, zahtevajo velike strukture
	W	ancora 3 linee di ortaggi possono essere installate a Lubiana con il pesce che c'è già	V Ljubljani lahko namestimo še 3 zelenjavne vrvice z ribami, ki so že tam

 difficoltà tecniche nel controllo qualità acque tehnične težave pri nadzoru kakovosti vode	W	limite di rilevazione della sonda troppo bassi e livello di pulizia (limite detenzione minimo)	Previsoka spodnja meja zaznavanja sonde in raven čistoče (najnižja meja zaznavanja)
	W	test in continuo per acqua	Neprekinjeno testiranje vode
	W	acqua - test in continuo	voda - neprekinjeno testiranje
	W	sonda ammonio - bilancio azoto	
	W	Costi? Per alcuni parametri, il monitoraggio è indispensabile	stroški? Za nekatere parametre je spremljanje obvezno
	W	problema dei pesci tropicali che necessitano di acqua a minimo 24°	Težava tropskih rib, ki potrebujejo vodo pri najmanj 24°C
	W	valutazione delle possibili patologie ittiche	ocena možnih bolezni rib
	W	Malattie e farmaci facilmente compromettono le piante	Bolezni in zdravila zlahka ogrozijo rastline
	W	Come risolvi il problema alghe in acquaponica? Utilizzo UV?	Kako rešiš problem alg v akvapponiki? Rabiš veliko UV žarnic?
	W	Posso usare l'acqua dello stagno per l'acquaponica?	Lahko bi uporabljal vodo iz ribnika za akvapponiko?
	W	Probabilmente è difficile e costoso controllare tutti i parametri	Verjetno je zelo težko in drago kontrolirati vse parametre
	W	Un problema è anche la necessità di troppi controlli costanti	Problem je tudi preveč potrebne konstantne kontrole

 formazione competenze specifiche alle istituzioni usposabljanje institucij za specifična znanja in spretnosti	W	serve promuovere conoscenza e consapevolezza sui principi dell'acquaponica nonché sugli aspetti tecnici	otrebno je spodbujati znanje in ozaveščenost o načelih akvapponike ter tehničnih vidikih
	W	preparazione tecnica degli uffici pubblici per chiedere informazioni per avviare l'attività	Tehnična priprava javnih uradov za zahtevo po informacijah za zagon dejavnosti
	W	non conosco, tech non naturale, dubbio	Nisem seznanjen, tehnologija, ki ni naravna, dvom
	W	necessità di una certificazione specifica non biologica	Potreba po specifični neorganski certifikaciji

 difficoltà tecniche nelle colture o nell'allevamento tehnične težave pri gojenju ali vzreji	W	Parassiti bloccano le produzioni	Paraziti
	W	l'impianto è complesso per il ciclo biologico, specialmente con l'acqua salata	sistem je zapleten za biološki cikel, zlasti pri slani vodi
	W	Conoscenza dettagliata dell'efficacia e dei vantaggi del metodo.	Podrobno poznavanje učinkovitosti in prednosti metode
	W	Conoscenza della produzione vegetale	Poznavanje pridelave rastlin
	W	difficoltà legate al mantenimento delle condizioni ottimali per i pesci e le piante (ph, T, assenza di contaminazione...)	Težave povezane z vzdrževanjem optimalnih pogojev za ribe in rastline (pH, temperatura, odsotnost kontaminacije...)
	W	gestire i parametri dell'acqua	upravljajte parametre vode
	W	far convivere le due parti che lo compongono	Da se dve sestavini, ki ga sestavljata, uskladita
	W	Coordinamento dei parametri nel sistema	Usklajevanje parametrov v sistemu
	W	limitazione normativa su emissioni di alcune refluedi acquacoltura	regulativne omejitve emisij nekaterih odpadnih proizvodov ribogojstva
	W	Pensano che non sia ecologica, con degli avanzi.	Mislijo, da ni ekološko, s preostanki
	W	Artificiale	Umetno
	W	complessa la gestione	upravljanje je kompleksno
	W	Nella maggior parte dei casi è un modo troppo lungo e troppo costoso per produrre cibo.	V večini primerov je predolg in predrag način za pridelavo hrane
	W	allevare gamberi	vzgajati kozice
	W	Speriamo che ci sia più innovazione in questo settore	Upajmo, da bo na tem področju več inovacij

 difficoltà tecniche per l'energia tehnične težave pri oskrbi z energijo	W	Limiti sono lo sviluppo e meno energia necessaria per la produzione	Omejitve so razvoj in manj potrebna energija za proizvodnjo
	W	risolvere il problema energetico: utilizzo dei pannelli solari	Reševanje energetskega problema: uporaba sončnih panelov
	W	utilizzo dei pannelli solari con luce led	Uporaba sončnih panelov z LED lučmi
	W	associare reflui allevamenti intensivi di animali grossa taglia per sostenere energeticamente	Povezovanje odpadkov iz intenzivnega reje velikih živali za podpora energetskim potrebam
	W	in espansione se integrata con sistemi di produzione di energia rinnovabile (es. fotovoltaico)	Razširitev, če je integrirana s sistemi za proizvodnjo obnovljive energije (npr. fotovoltaični)
	W	utilizzo dell'energia	Uporaba energije
	W	c'è domanda di energia per l'impianto	obstaja potreba po energiji za obrat
	W	tecnic di Vertical Farming non è sostenibile dal punto di vista energetico: si usano led al posto del sole e bisogna usare un deumidificatore costantemente	Tecnica vertikalnega kmetovanja ni trajnostna z energetskega vidika: namesto sonca uporabljate diode LED in stalno morate uporabljati razvlaževalnik zraka
	W	possibilità di utilizzo del calore industriale	možnost uporabe industrijske toplote
	W	Energie rinnovabili	Energije obnovljive
	W	temperature già alta in aprile, raffreddare è costoso	temperature že aprila visoke, hlajenje je drago
	W	idroponica non è ecologica, ma energivora	hidroponika ni ekološka
	W	Vertical Farming non è sostenibile perché è energivoro	Vertikalno gojenje ni trajnostno, ker je energetsko intenzivno
	W	il Vertical Farming è la prosecuzione di una linea sempre finanziata tantissimo (fattore critico) che era quella delle serre fotovoltaiche ora trasformati in serre per il Vertical Farming, idroponica quindi non deve seguire questo Trend di finanziamento	Vertikalno kmetovanje je nadaljevanje smeri, ki je bila vedno močno financirana (kar je odločilen dejavnik), in sicer fotonapetostnih rastlinjakov, ki so se zdaj spremenili v rastlinjake za vertikalno kmetovanje, zato hidroponika ne bi smela slediti temu trendu financiranja.
	W	In USA molti impianti chiudono per problema energetico	V ZDA zaradi energetskih težav zaprejo številni sistemi



formazione competenze specifiche ai
consumatori
usposabljanje potrošnikov za
posebne spretnosti

W	timore che i vegetali sappiano di pesce	Strah, da bodo zelenjava imela okus po ribah
W	le persone hanno una cattiva concezione dell'acquaponica, o non ne hanno affatto	Ljudje imajo slabo predstavo o akvapponiki ali pa je sploh nimajo
W	quali persone? Molti consumatori non sanno cosa sia	kateri ljudje? Mnogi potrošniki ne vedo, kaj je to
W	probabilmente è insapore (aquirente finale)	verjetno je brez okusa (končni kupec)
W	è contro natura, non si conosce (consumatore finale)	je proti naravi, ni znano (končni potrošnik)
W	Risposte positive, forse troppo ambiziose	Pozitivni odzivi, morda preveč ambiciozni
W	Sono scettici riguardo al consumo di verdure	Do uživanja zelenjave so skeptični
W	Non conosco, sarei curioso di saperne di più: non se ne parla nelle scuole	Ne vem, zanimalo bi me več: o tem se v šolah ne govori
W	Non conosco nessuno	Ne poznam nobenega
W	(Ragazzi del liceo) Abbiamo fatto una lezione sull'acquaponica a scuola	(Srednješolci) V šoli smo imeli predavanje o akvapponiki
W	Idea impiantino acquaponica nelle scuole	Zamisel o sistemu akvapponike v šolah
W	Come convinci il consumatore che acquaponica è meglio rispetto a produzione tradizionale?	Kako prepričati potrošnika, da je akvapponika boljša od tradicionalne pridelave?
W	Aquaponic label per essere attraente al consumatore	Aquaponic etiketa, ki bo privlačna za potrošnika
W	Creare cultura generale al consumatore per vedere come reagisce	Ustvariti splošno kulturo za potrošnika, da vidite, kako se odziva
W	Non solo clienti di nicchia (filosofi), ma soprattutto puntare a gente comune	Ne le za nišne kupce (filozofe), ampak predvsem za običajne ljudi
W	Come convincere il consumatore che un prodotto di acquaponica è meglio? Non per la "bontà" del prodotto bensì per il metodo di produzione sostenibile	Kako prepričati potrošnika, da je izdelek akvapponike boljši? Ne zaradi "dobrote" izdelka, temveč zaradi trajnostne proizvodne metode
W	Il primo passo è l'informazione e la conoscenza	Prvi korak je informiranje ter znanje
W	La gente non conosce l'acquaponica	Ljudje ne poznajo akvapponike
W	Sono preoccupato per il gusto dei prodotti da acquaponica - la verdura ha gusto di pesce?	Skrbi me okus izdelkov iz akvapponike - ima zelenjava okus po ribi?
W	Ho conosciuto l'acquaponica da una lezione a scuola	Poznam akvapponiko iz predavanja v šoli

 formazione competenze specifiche operatori usposabljanje izvajalcev s posebnimi znanji in spretnostmi	W	i rischi economici sono elevati perché la tecnica è complessa e richiede competenze, spesso non trovabili nella stessa persona	Gospodarska tveganja so visoka, saj je tehnika kompleksna in zahteva veščine, ki jih pogosto ni mogoče najti v isti osebi
	W	competenza varie e molto diverse	raznolika in zelo različna znanja
	W	opportunità dell'acquaponica e quindi dell'idroponica è quella di accogliere la manodopera non ancora qualificata e creare un nuovo ambito professionale	prilžnost akvapionike in s tem hidroponike je, da prevzame nekvalificirano delovno silo in ustvari novo poklicno področje
	W	Gli allevatori di pesce non sono interessati a questo	Ribogojcev to ne zanima
	W	(agricoltore professionista) limite a costruire un impianto di acquaponica è la sicurezza che la gestione non sia troppo difficile e la redditività sia sufficientemente alta	Omejitev za gradnjo akvaponskega sistema za profesionalnega kmeta je zagotovilo, da upravljanje ni preveč težavno in donosnost je dovolj visoka
	W	non la conoscono oppure di nicchia	tega ne poznajo ali pa je niša
	W	non sanno di preciso di cosa si tratta (conoscenza superficiale)	ne vedo točno kaj to je (površno znanje)
	W	non la conoscono	ne poznajo je
	W	in generale non molti la conoscono e mi chiedono spiegazioni	na splošno malo ljudi tega ve in me prosi za pojasnila
	W	Alcuni non la conoscono, altri hanno un'opinione neutrale al riguardo: un tipo di produzione alimentare.	Nekateri tega ne vedo, drugi imajo o tem nevtrarno mnenje: vrsta pridelave hrane.
	W	conosco l'acquaponica ma un'informazione più diffusa e precisa manca nei media generalisti	Poznam akvapioniko, vendar je bolj razširjena in natančne informacije manjkajo v splošnih medijih
	W	convincerli che può essere una sinergia positiva con quello che stanno già facendo	Prepričati jih, da lahko predstavlja pozitivno sinergijo z že obstoječim delom
	W	chi parte prima itticoltore o l'agricoltore?	kdo začne prvi ribič ali kmet?
	W	dimensione fa la differenza in gestione: 5-10.000 mq è un impianto piccolo con conduzione artigianale, mentre più di 10.000 metri quadrati diventa industriale deve avere molto più personale qualificato	velikost je pomembna pri upravljanju: 5-10 000 kvadratnih metrov je majhen obrat z obrtniškim upravljanjem, medtem ko več kot 10 000 kvadratnih metrov postane industrijski in mora imeti veliko bolj usposobljeno osebje
	W	Acquaponica è per giovani	Akvapionika je za mlade
	W	Prodotti di acquaponica sono da produzioni nuove e vanno per i giovani	Izdelki iz akvapionike so iz nove produkcije in so za mlade

2. Med značilnostmi akvaponike, katero ocenjuješ za najpomembnejšo za trajnostno proizvodnjo in uspeh na trgu = prednosti (Strengths) / Tra le caratteristiche dell'acquaponica, quale ritieni sia la più importante per avere una produzione sostenibile e vincere sul mercato = punti di forza (Strengths)

 fattibilità tecnica tehnčna izvedljivost	S	più sostenibile e tecnologicamente migliorata	bolj trajnosten in tehnološko izboljššan
	S	meno costosa	cenejši
	S	4.000\$, 10.000\$, 15.000 \$, 20.000\$, 30.000\$	4.000\$, 10.000\$, 15.000 \$, 20.000\$, 30.000\$
	S	Sistemi domestici più piccoli	Manjši hišni sistemi
	S	È possibile istituire sistemi più piccoli per la propria autosufficienza e come attività integrativa negli allevamenti di pesce.	Možno je ustanoviti manjše sisteme za samozadostnost in kot integrativne dejavnosti pri ribogojstvu
	S	È un metodo di coltivazione fuori suolo in cui le piante ricevono nutrienti da una soluzione acquosa.	Gre za metodo gojenja brez zemlje, pri kateri rastline prejemajo hranila iz vodne raztopine.
	S	Tutto sul flusso dei nutrienti. Rischi. Vantaggi.	Vse o pretoku hranil. Tveganja. Prednosti.
	S	Consumo di nutrienti dalle secrezioni di pesce.	Poraba hranil iz ribjih izločkov.
	S	adatto a piccoli sistemi autosufficienti gestione familiare	primeren za majhne samooskrbne družinske sisteme upravljanja
	S	poter costruire un impianto a gestione familiare, o in comune di 1-3 famiglie	Možnost gradnje sistema, ki ga upravlja družina, ali skupno za 1-3 družine
	S	sistema affascinante e molto promettente (geniale)	fascinanten in zelo obetaven sistem (briljantno)
	S	Importanza dell'avere corretti fertilizzanti, non inquinare	Pomen pravih gnojil, ki ne onesnažujejo
	S	Conosco l'acquaponica di una piccola azienda di Ancarani	Poznam akvaponski sistem malega podjetja v Ankaranu

 prodotto salubre zdrav izdelek	S	produzione di verdura senza infestanti/pesticidi ecc..	pridelava zelenjave brez škodljivcev/pesticidov itd.
	S	produzione di verdura senza infestanti/pesticidi ecc..	krožni sistem razvoja zdrave prehrane
	S	istituzione di un sistema circolare efficace per la produzione di cibo sano	vzpostavitev učinkovitega krožnega sistema pridelave zdrave hrane
	S	Utilizzo supporti biodegradabili, che non rilasciano microplastiche, per aumentare la sostenibilità	Za povečanje trajnosti uporabljam biorazgradljive nosilce, ki ne sproščajo mikroplastike
	S	Penso non cambi la sicurezza tra prodotto di acquaponica e prodotto tradizionale	Mislim, da se varnost med izdelki akvaponike in tradicionalnimi izdelki ne spremeni
	S	Sicurezza? Controllando tutti i parametri non sarà un problema	Varnost? S kontrolo vseh parametrov ne bo problem
	S	Certo mangerei l'insalata da acquaponica, in ogni caso non sappiamo cosa mangiamo	Bi užival solato iz akvaponike saj nasplošno ne vemo kaj jemo
	S	In termini di sicurezza, l'acquaponica non è differente dal tradizionale	Glede varnosti, akvaponika se ne razlikuje od tradicionalne pridelave
	S	Produzione acquaponica è più controllata, non più sicura	Akvaponska pridelava je bolj kontrolirana, ne bolj varna
	S	Penso che i prodotti da acquaponica siano più sicuri	Mislim, da so izdelki iz akvaponike bolj varni
	S	Conosco l'acquaponica a UniLJ: la sicurezza è uguale alle produzioni tradizionali	Poznam akvaponiko v UniLJ: varnost je ista kot pri tradicionalni pridelavi
	S	Acquaponica ha alcune cose positive: non c'è un'enorme perdita d'acqua, non c'è uso di fertilizzanti	Akvaponika ima nekaj pozitivnih stvari - ni velike izgube vode, ni uporabe hranil
	S	Riguardo alla sicurezza, non c'è differenza con i metodi tradizionali	Glede varnosti, ni razlike v primerjavi s tradicionalnimi metodami
	S	Pagherei lo stesso per prodotti da produzioni tradizionali o da acquaponica	Plačal bi isto za izdelke iz tradicionalne ali akvaponske pridelave

 qualità prodotto kakovost izdelkov	S	La cosa più importante è che il prodotto sia locale!!!	Najpomembneje je, da je lokalno!!!
	S	miglioramento del gusto degli ortaggi	izboljšanje okusa zelenjave
	S	metodo efficiente per produrre cibo	učinkovit način pridelave hrane
	S	utilizzo di proteine vegetali	uporaba rastlinskih beljakovin
	S	accurata analisi dei pesci da utilizzare (orata va davvero bene?)	natančna analiza uporabljene ribe (ali je orada res dobra?)
	S	tempo di crescita dei presci (orata) -> giovanili 7/8 g -> 9 mesi -> 350g	čas rasti rib (orada) -> mladice 7/8 g -> 9 mesecev -> 350 g
	S	ortaggi potrebbero crescere in acqua pulita	zelenjava bi lahko rasla v čisti vodi
	S	Differenziarsi per una diversa qualità -> fa mercato	Razlikovanje z drugačno kakovostjo -> ustvarja trg
	S	Meglio sicurezza in acquaponica rispetto a grandi vasche	Boljša varnost v akvaponiki kot v velikih rezervoarjih
	S	Bisogna avere certi tagli di vegetali -> densità piante al mq alta, poiché coprano costo	Imeti morate določene kose zelenjave -> visoko gostoto rastlin na kvadratni meter, da pokrijejo stroške
	S	Se la qualità non cambia, non sono disposto a pagare di più	Če se kakovost ne spremeni, nisem pripravljen plačati več
	S	Acquaponica: il prodotto è direttamente proporzionale alla qualità e disponibilità d'acqua	Akvaponika: produkt je neposredno sorazmeren s kakovostjo in razpoložljivostjo vode
	S	Tempi degradazione pianta minori per il consumatore	Krajši časi razgradnje rastlin za potrošnika

 tecnic di produzione conosciuta znana proizvodna tehnika	S	sì conosco l'acquaponica	Da
	S	Si la conosco / domestica passiva	Da
	S	Si, molto meglio grazie alla conferenza di oggi	Da, veliko bolje zahvaljujoč današnji konferenci
	S	conosco l'acquaponica ad un buon livello di dettaglio	Akvaponiko poznam na dobri ravni podrobnosti
	S	Combinazione di idroponica + acquaponica	Kombinacija hidroponike + akvaponike
	S	Pesce + verdure	Ribe + zelenjava
	S	più disponibilità	več razpoložljivosti
	S	più accettazione	več sprejemanja
	S	dell'acquaponica ho sentito parlare soprattutto dei vantaggi	Največ sem slišal o prednostih akvaponike
	S	potrebbe essere applicata al 100%	100%
	S	non sarà più una tecnologia "nuova"	to ne bo več "nova" tehnologija

 vantaggio ambientale: risparmio d'acqua okoljska prednost: varčevanje z vodo	S	reale risparmio idrico	resnično varčevanje z vodo
	S	necessariamente sviluppato per necessità ambientali (acqua e altre risorse)	Nujno razvit zaradi okoljskih potreb (voda in drugi viri)
	S	L'acquaponica migliora l'uso di meno acqua, fertilizzanti e pesticidi	Akvaponika izboljšuje rabo manj vode, gnojil in pesticidov
	S	sarà una tecnologia in continua evoluzione ed una strada inevitabile dato il depauperamento della risorsa	To bo tehnologija v nenehnem razvoju in neizogiben korak glede na izčrpanost virov
	S	Non serve aspettare la crisi dell'acqua per partire con l'acquaponica...	Ni potrebno čakati krizo vode, da bi začeli resno z akvaponiko...
	S	Sviluppo prodotti acquaponica in futuro usando "Crisi H2O"	Razvoj izdelkov akvaponike v prihodnosti z uporabo "Kriza H2O"
	S	L'acqua è un problema oggi - molti luoghi al mondo hanno il problema della siccità	Voda je danes problem - veliko lokacij na svetu ima problem suše
	S	innovazione positiva è quella che è possibile biofortificare sia l'acqua per le piante che per i pesci: per le piante sono iodio, selenio, zinco e per i pesci i betaglucani	pozitivna novost je možnost biofortifikacije vode za rastline in ribe: za rastline so to jod, selen, cink, za ribe pa betaglucani

 vantaggio economico ekonomska prednost	S	guadagnare	zaslužiti
	S	Mi aspetto uno sviluppo, un espansione che sarà duratura	Pričakujem razvoj, razširitev, ki bo trajna
	S	tra 10 anni vedo l'acquaponica come attrazione nelle fattorie turistiche, nei centri scientifici e negli orti botanici	čez 10 let vidim akvaponiko kot atrakcijo turističnih kmetij, znanstvenih centrov in botaničnih vrtov
	S	Può soddisfare le richieste di mercato	Lahko zadovolji zahteve trga
	S	Può essere una risposta alle crescenti difficoltà produttive	Morda je to odgovor na naraščajoče proizvodne težave
	S	può soddisfare le ricerche di mercato	lahko zadovolji tržne raziskave
	S	diverse acque diverse scelte: acqua dolce e la scelta cade sui pesci acqua salata la scelta cade sulle piante	različne vode različne izbire: sladka voda izbira pade na ribe slana voda izbira pade na rastline
	S	In Cina va forte il riso e gamberi in acquaponica	V Kitajski je priljubljena gojenje riža in kozic v akvaponiki
	S	Fascia medio-alta -> tenere bene il cliente	Srednje-visok razred -> ohraniti stranko dobro

 vantaggio economico: futuro per piante saline economica prednost: prihodnost za slane rastline	S	Acquaponica d'acqua dolce è più utile rispetto all'acqua Salata - si vendono di più i prodotti di acquaponica dolce!	Sladkovodna akvaponika je uporabnejša od slane vode – izdelki sladkovodne akvaponike se prodajajo več!
	S	La salicornia non è presente sulle nostre tavole...	Salicornia ni prisotna na naših mizah...
	S	Non per vendita GDO, ma produzione per piccole comunità	Ne za distribucijo v velikem obsegu, ampak proizvodnjo za majhne skupnosti

 vantaggio economico: mercato corto raggio ekonomska prednost: trg kratkega dosega	S	acquaponica efficiente per lo sviluppo locale, no costi di trasporto	Učinkovita akvaponika za lokalni razvoj, brez stroškov prevoza
	S	fattore positivo è che l'acquaponica piccola è più facile da raggiungere dal target finale perché ha poche spese	pozitivni dejavnik je, da je z majhno akvaponiko lažje doseči končni cilj, saj ima malo stroškov

 vantaggio economico: microgreen ekonomska prednost: mikro zeleni	S	le microgreen come cibo sono un grande trend (decorazione)	mikrozelenjava kot hrana je velik trend (okras)
	S	microgreen e fiori usati molto da chef	mikrozelenje in rože, ki jih kuharji veliko uporabljajo
	S	perchè profumare /usare i microgreen in acquaponica? qual è il motivo? a che gli servono i pesci, servono pochi nutrienti per i microgreen	zakaj obilno/uporabljati mikrozelenje v akvaponiki? Kaj je razlog? kaj dobrega potrebujejo ribe, za mikrozelenje potrebujejo malo hranil
	S	pesce + microgreen= pesce serve solo per la qualità dell'acqua	riba + mikrozelenje= riba se uporablja samo za kakovost vode
	S	microgreen e fiori commestibili= poca acqua e pochi nutrienti necessari in acquaponica= poco guadagno	mikrozelenje in užitno cvetje = malo vode in malo hranil, potrebnih v akvaponiki = majhen dobiček
	S	microgreen è prioritario rispetto al pesce	mikrozelenje ima prednost pred ribami
	S	microgreen ha bisogno di poco fertilizzante	microgreen potrebuje malo gnojila
	S	Crops microgreen per l'agricoltura: non tutti possono essere prodotti tramite acquaponica	Rastline microgreen za kmetijstvo: ne vse lahko proizvedemo preko akvaponike
	S	perchè i microgreen in acquaponica e non in idroponica?	zakaj mikrozelenje v akvaponiki in ne v hidroponiki?

vantaggio ambientale: sostenibile
korist za okolje: trajnostna



S	È uno degli strumenti per lo sviluppo sostenibile	Je eno od orodij za trajnostni razvoj
S	Sistema circolare	Krožni sistem
S	oggi, per la prima volta, che è più sostenibile ambientalmente e più costosa economicamente	Danes, prvič, je tisto, kar je okoljsko bolj trajnostno, morda ekonomsko dražje
S	produzione sostenibile, criticità sicurezza alimentare	trajnostna proizvodnja, kritična vprašanja varnosti hrane
S	si perchè ricrea ambiente naturale e non consuma risorse	da, ker poustvarja naravno okolje in ne porablja virov
S	si può adattare a nuove condizioni climatiche	ne, vendar se lahko prilagodi novim podnebnim razmeram
S	l'acquaponica potrebbe contenere e mitigare il cambiamento climatico se i mangimi fossero prodotti in maniera sostenibile	Akvaponika bi lahko zajezila in omilila podnebne spremembe, če bi bila krma proizvedena trajnostno
S	Si spera che questo sarà il significato dell'acquaponica in futuro	Upajmo, da bo to tisto, kar akvaponika pomeni v prihodnosti
S	Ridurremmo l'uso dei teli di pacciamatura e di conseguenza delle microplastiche	Zmanjšali bi uporabo mulč folij in posledično mikroplastiko
S	utilizzare il granchio blu come mangime	uporabite modro rakovico kot krmo
S	utilizzo di farine ricavate da insetti	uporaba moke, pridobljene iz žuželk
S	nel sistema aperto ci sono due vie: 1) riduzione del carico di azoto 2) riduzione del carico di azoto e recupero dell'acqua	In odprtem sistemu obstajata dve poti: 1) zmanjšanje obremenitve dušika 2) zmanjšanje
S	acquaponica e cambiamenti climatici	akvaponika in podnebne spremembe
S	l'acquacoltura e quindi fattore positivo è che l'acquaponica fa molto molto meno inquinamento rispetto ad altri allevamenti di animali	ribogojstvo, zato je pozitiven dejavnik, da akvaponika povzroča veliko manj onesnaževanja kot druge živinorejske kmetije
S	necessario un modello economico di sostenibilità	Potreben je trajnosten ekonomski model
S	modello economico di sostenibilità	ekonomski model trajnostnega razvoja
S	la resilienza di un impianto di acquaponica è maggiore	odpornost rastlin v akvaponiki je večja
S	Spesso (solo se controllato) il prodotto da produzioni intensive è più sostenibile ecologicamente rispetto all'estensivo	Pogosto (samo če je kontrolirano) je izdelek iz intenzivne pridelave bolj ekološko vzdržen od ekstenzivne
S	Qualità deve valutare ogni aspetto, non nascondere (es bilancio di energia, co2, deiezioni, occupazione suolo...)	Kakovost mora ovrednotiti vsak vidik, ne pa skrivati (npr. energetska bilanca, CO2, gnoj, zasedba zemlje ...)
S	Qualità è prerequisito ed in più c'è la sostenibilità	Kakovost je predpogoj, poleg tega pa je tu še trajnost
S	Tecnologia complicata ma più sostenibile	Komplicirana tehnologija vendar bolj trajnostna
S	L'insalata da acquaponica è una soluzione sostenibile	Solata iz akvaponike je trajnostna rešitev



vantaggio economico: nicchie di mercato

ekonomiska prednost: tržne niše

S	facile reperire piantine, difficile avannotti quindi si potrebbero utilizzare gli impianti per la produzione di avannotti	Lahko najti sadike je enostavno, težje pa je najti mladiče, zato bi lahko uporabili obrate za proizvodnjo mladičev
S	nicchia di mercato: erbe medicinali e piante aromatiche (accorcia i tempi di produzione)	Tržna niša: zdravilna zelišča in aromatične rastline (skrajšanje proizvodnih časov)
S	acquaponica - tante piante e pochi pesci, quindi forse pesci ornamentali e non da mangiare	akvaponika - veliko rastlin in malo rib, torej morda okrasne ribe, ne pa rib za prehrano
S	carpe ornamentali - redditizie	okrasni krapci - dobičkonosni
S	pesci ornamentali - mercato di nicchia	okrasne ribe - nišni trg
S	produrre qualcosa che possa essere utilizzato a scopo terapeutico	pridelovati nekaj, kar lahko uporabimo za terapevtske namene
S	I fiori eduli (commestibili) possono anche essere di nicchia	nišno je lahko tudi jedilno cvetje
S	acquaponica terapia (vedi in UK)	akvaponična terapija (glej v ZK)
S	acquaponica terapia per anziani	akvaponična terapija za starejše
S	fattore positivo è accoppiare ancora una zona per l'utilizzo del sedimento organico dalle vasche al fine di allevare vermi policheti	pozitiven dejavnik je, da se še vedno ohrani območje za uporabo organskih usedlin iz rezervoarjev za razmnoževanje poliedričnih črvov
S	i vermi policheti in acquaponica sono molto ricchi in acidi grassi insaturi che sintetizzano dal rifiuto organico	poliketni črvi v vodi ribnika so zelo bogati z nenasičenimi maščobnimi kislinami, ki jih sintetizirajo iz organskih odpadkov
S	positivo del Vertical Farming e quindi degli idroponica e il fatto di lavorare su nicchie quindi su obiettivi secondari come la therapy oppure produzioni di crop preziose	pozitivna lastnost vertikalnega kmetovanja in s tem hidroponike ter dejstvo, da se dela na nišah, torej na sekundarnih ciljeh, kot so terapija ali pridelava dragocenih pridelkov
S	zafferano e salicornia	Saffron in samphire
S	(Esperto trorticoltore) La nicchia del prodotto di acquaponica è possibile	(Strokovni rejec postrvi) Niša izdelkov akvaponike je možna
S	Coltivazione di fragole fa molto mercato	Gojenje jagod je tržno zelo zanimivo
S	Aeroponica - utile per minituberi, patata dopo micropropagazione (Univ. Pisa)	Aeroponica - uporabna za mini gomolje, krompir po mikrorazmnoževanju (Univ. Pisa)
S	Aeroponica considerare anche vite e ulivo	Aeroponica upošteva tudi vinsko trto in oljke
S	Acquaponica è medio (non basso) investimento più idea abbinamento agriturismo?	Akvaponika je srednja (ne nizka) naložba in ideja o kombinaciji z agriturizmom?
S	Diverse piante hanno diverse necessità	Različne rastline imajo različne potrebe

 vantaggio economico: nicchie di mercato ekonomiska prednost: tržne niše	S	Prodotto di acquaponica è by-product (non diretto, ma di integrazione) anche per impianti off-shore	Izdelek akvaponike je stranski proizvod (ne neposreden, ampak integracija) tudi za off-shore sisteme
	S	Acquaponica e alghe - è possibile?	Akvaponika in alge – je to mogoče?
	S	Le alghe sono più utili di salicornia	Morske alge so bolj uporabne kot salicornia
	S	Adesso il trend è l'insalata, per la nicchia, verdure aline ci vuole ancora un po'	Zdaj je v trendu solata, za nišo, za aline zelenjave je potrebno še nekaj časa
	S	Salicornia è consumata molto sul Gargano (sia fresca che sott'olio)	Salicornia se v Garganu veliko uživa (tako sveža kot v olju)
	S	Cozze come possibile ulteriore slot	Klapavice kot možna dodatna reža
	S	Prodotti di acquaponica sono di 2 tipi: verdure di nicchia o pesce pregiato	Izdelki akvaponike so dveh vrst: nišna zelenjava ali fine ribe
	S	Il finocchietto in Croazia è prodotto di nicchia ed è molto venduto	Divji koromač na Hrvaškem je nišni izdelek in se zelo prodaja
	S	Essicazione salicornia -> birra	Sušenje salicornije -> pivo
	S	Prodotti dell'acquaponica salata sono per nicchie specifiche	Izdelki morske akvaponike so namenjeni posebnim ozkim nišam
	S	Carpe koi (fattoria didattica), lattuga e datterini (Despar corner)	Koi krap (izobraževalna farma), solata in datterini paradižnik (Despar kotiček)
	S	L'acquaponica funzionerà per le produzioni di nicchia	Akvaponika bo delovala za nišne pridelave
	S	Carpa koi va bene per l'acquaponica, non apprezzata come cibo	Carpa koi je v redu za akvaponiko, ne kot hrana
	S	<i>M. rosenbergii</i> e <i>C. quadricarinatus</i> hanno già un mercato in Austria e Francia	Raka <i>M. rosenbergii</i> in avstralski modri rak (<i>C. quadricarinatus</i>) imata trg v Avstriji in Franciji
	S	Storioni vanno bene per alimentare acquaponica, non come carne/cibo	Jesetri so v redu za akvaponiko, niso kot meso/hrana
	S	Acquaponica va bene per produzioni piccole/di nicchia, non ci sono ancora regole per produzioni più grandi	Akvaponika je v redu za mali/nišni proizvod, ni še regulamentacije za večji proizvod
	S	Credo che anche in futuro l'acquaponica sarà solo per produzioni di nicchia	Mislím, da bo tudi v prihodnosti akvaponika le za nišne pridelave

 vantaggio economico: si unisce e implementa produzioni attuali innovative ekonomiska prednost: združuje in uvaja inovativne tekoče proizvodnje	S	vertical farming, solo per le metropoli dove scarseggiano territori e dove c'è un più alto dispendio energetico	Vertikalno kmetijstvo, primerno le za metropole, kjer primanjkuje zemlje in kjer je večja poraba energije
	S	vertical farming, estate nelle città PROBLEMA	Vertikalno kmetijstvo, izziv poleti v mestih
	S	Byoflox, sistemi orientali	Byoflox, vzhodni sistemi
	S	sistemi accoppiati o disaccoppiati?	Povezani ali ločeni sistemi?
	S	L'acquaponica in sistemi aperti (non ricircolo) o semiaperti può fare fitodepurazione e al contempo produrre	Akvaponika v odprtih (nereciklacijskih) ali polodprtih sistemih lahko izvaja fitoremediacije in hkrati proizvodnjo
	S	Le valli da pesca vogliono l'acquaponica per verdure da immettere in agriturismo o in trasformazione	Ribiške doline želijo akvaponiko za zelenjavo na kmetijah ali za v predelavo
	S	Acquaponica è più difficile di idroponica ma ti dà anche proteine	Akvaponika je težja od hidroponike a ti dà tudi beljakovine
	S	Acquaponica con vertical farming sarebbe ideale per spazi più piccoli	Akvaponika z vertikalnim kmetijstvom bi bila idealna za manjše prostore

 vantaggio economico: supporto ristorazione ekonomiska prednost: podpora gostinstvu	S	L'acquaponica è molto interessante per il turismo nelle fattorie	Akvaponika je zelo zanimiva za kmečki turizem
	S	acquaponica abbinata a agroturismo è +++ (bella storia)	akvaponika v kombinaciji s kmečkim turizmom je +++ (lepa zgodba)
	S	crea il "tuo cibo" nelle bio_farm	ustvarite "svojo hrano" v bio_farmah
	S	Distribuzione dei prodotti acquaponici a hotel e ristoranti	Distribucija akvaponskih izdelkov za hotele in restavracije
	S	Anche: hotel e ristoranti potrebbero avere la loro acquaponica	Tudi: hoteli in restavracije naj imajo svojo akvaponiko
	S	Molto attraente è l'acquaponica all'interno di ristoranti e hotel	Zelo atraktivna je akvaponika za restavracije in hotele
	S	Acquaponica nei ristoranti potrebbe essere un'attrazione per clienti	Akvaponika v restavraciji je atrakcija za goste
	S	Mini-acquaponica è un'ottima idea per ristoranti: la prova che produci da solo e sul posto	Mini-akvaponika tudi super ideja za restavracije: dokaz, da sam proizvajáš

3. Med težavami ali kritičnimi vidiki akvaponike, katere se zdijo najbolj težke ali celo nemogoče za premagati = grožnje (Threats) / Tra le cose difficili o critiche nell'acquaponica quali sono quelle che sembrano più difficili o addirittura impossibili da superare = minacce (Threats)

 pomanjkanje referenčnih podatkov	carezza di dati di riferimento	T	avere dati scientifici	Imeti znanstvene podatke
		T	avere dati economici	Imeti ekonomske podatke

 carezza di normativa specifica pomanjkanje posebne zakonodaje	T	autorizzazioni urbanistiche ed edilizie	urbanistična in gradbena dovoljenja
	T	nuova politica economica e dei prezzi di mercato (incentivi/disincentivi)	nova ekonomska in tržna cenovna politika (spodbude/destimulacije)
	T	legislazione poco chiara = rischio	nejasna zakonodaja = tveganje
	T	legislazione specifica	posebna zakonodaja
	T	normativa dedicata	namensko zakonodajo
	T	permessi: acqua; costruzione; location appropriata	dovoljenja: voda; Gradnja; ustrezno lokacijo
	T	normativa sui criteri, digitalizzazione -> necessario	pravila pri merilih, digitalizacija -> nujno potrebno
	T	nel sistema aperto la normativa prevede il controllo dell'acqua in uscita	V odprtem sistemu zakonodaja zahteva nadzor kakovosti izstopne vode
	T	normativa vincola la concentrazione in uscita (di escrementi ecc.)	zakonodaja omejuje izhodno koncentracijo (iztrebkov itd.).
	T	lo spazio legislativo è ristretto perché è quello delle Serre	zakonodajni prostor je ozek, ker gre za rastlinjake
	T	servono autorizzazioni amministrative per il luogo	za lokacijo so potrebna upravná dovoljenja
	T	Reclusione ideologica vizia il giudizio (tecnologico non è male, organico non è sempre vero...)	Ideološka zaprtost kvári presojo (tehnološko ni slabo, organsko ni vedno res ...)
	T	Regolamentazione per acquaponica non esiste ancora, almeno non per sistemi grandi	Regulacija za akvaponiko še ne obstaja, vsaj ne za večje sisteme
	T	L'investimento iniziale e la mancanza di regolamentazione per l'acquaponica sono il problema	Začetna investicija ter pomanjkanje regulative za akvaponiko so problem

 costo di investimento importante znatni investicijski stroški	T	somma necessaria 500.000 o 1 milione di euro	potrebna vsota 500.000 ali 1 milijon evrov
	T	somma necessaria 50 o 500.000 euro	potrebna vsota 50 ali 500.000 evrov
	T	somma necessaria 2.000-20.000 euro per sistemazione spazi e allacciamenti costruzione dell'impianto e consulenza	Znesek potreben 2.000-20.000 evrov za urejanje prostora in povezav, gradnjo sistema ter svetovanje
	T	è urgente avere impianti scalabili dal punto di vista economico per uscire dalla fase embrionale	Nujno je imeti ekonomsko skalabilne sisteme, da se premaknemo iz embrionalne faze
	T	tempo e soldi sicuramente da investire per ottenere un risultato	Za dosego rezultata je vsekakor treba vložiti čas in denar
	T	Che il sistema sia economicamente giustificato	Da je sistem ekonomsko upravičen
	T	L'acquaponica è un sistema finanziariamente molto costoso. Cosa coltivare per essere finanziariamente sostenibile.	Akvaponika je finančno zelo drag sistem. Kaj gojiti, da bo finančno vzdržno.
	T	alto tasso di investimento, elevati costi operativi	visoka naložbena stopnja, visoki obratovalni stroški
	T	grosso investimento secondo i prezzi del cibo	velika naložba glede na cene hrane
	T	Probabilmente si può se si ha abbastanza risorse finanziarie e tempo	Verjetno, lahko se to stori, če ima posameznik dovolj finančnih virov in časa
	T	Deve essere fatto da investitori locali ed esperti (Native investors and Experts)	Morajo to storiti lokalni investitorji in strokovnjaki (domači investitorji in strokovnjaki)
	T	il rischio di investimento dipende dalla scala dell'impianto	Tveganje naložbe je odvisno od obsega objekta
	T	costo di avviamento	Zagon stroškov
	T	40.000\$ considerando progettazione, messa in opera, realizzazione	40.000 dolarjev, ob upoštevanju načrtovanja, izvedbe in uresničitve
	T	Un sistema più piccolo 50 000 euro	Manjši sistem 50 000 eur
	T	È più costosa rispetto ai metodi tradizionali.	Je dražje od tradicionalnih metod.
	T	Finanziarie	Finančne
	T	Investimento iniziale	Začetna naložba
	T	Elevato investimento finanziario	Visoka finančna naložba
	T	momentaneamente vedono un grosso investimento economico	Trenutno vidijo veliko gospodarsko naložbo
	T	molto complessa e costosa	zelo zapleteno in drago
	T	Un investimento costoso	Draga naložba
	T	Produttori non sono disposti ad investire!	Proizvajalci niso pripravljeni vlagati!
	T	Cifre piuttosto alte per inserirsi nel mercato odierno	Precej visoke cifre, da bi se vključili v današnji trg
	T	Tecnologia per l'intero processo produttivo è troppo difficile e costosa	Tehnologija za celoten proizvodni proces je pretežka in draga
	T	La costruzione dell'impianto resta troppo costosa	Gradnja sistema ostaja predraga
	T	Il prodotto non vale l'investimento	Izdelek ni vreden naložbe
	T	Investimento troppo grande!!!	Prevelika investicija!!!

 non chiaro vantaggio economico in mercato nejasna ekonomska prednost na trgu	T	la produzione in uscita non ha una stima realistica (un-realistic output production estimation)	Ocena proizvodnje izhoda ni realistična (nenadzorovana ocena proizvodnje izhoda)
	T	serve evidenza di un vantaggio economico	potrebni so dokazi o ekonomski prednosti
	T	c'è Rischio economico, perchè le parti che lo compongono sono dipendenti dalle altre	ne, ker so deli, ki ga sestavljajo, odvisni od drugih
	T	alti e bassi del mercato ortofrutticolo	Nihanja na trgu sadja in zelenjave
	T	Rischi piuttosto grandi	Precej velik
	T	Trovare un acquirente della mia produzione abbastanza velocemente	Hitro najti kupca za svojo proizvodnjo
	T	Il mercato non la accetta	Trg tega ne sprejme
	T	l'impianto per fare pesce è sottodimensionato e quindi non ha una dimensione sostenibile economicamente (under sized Fish part (RAS) not economical feasible SIZE)	Ribogojni sistem je premajhen in zato ni ekonomsko vzdržen (premajhen del rib (RAS) ni ekonomsko izvedljiva VELIKOST)
	T	spiegare bene le differenze tra idroponica e acquaponica --> vantaggi	dobro razloži razlike med hidroponiko in akvaponiko --> prednosti
	T	Dipende dai prezzi!	Odvisno od cen!
	T	non mi aspetto un significativo aumento del numero di impianti acquaponici commerciali	Ne pričakujem pomembnega povečanja števila komercialnih akvaponskih sistemov
	T	dominante, ma non pubblicizzata	Dominantno, vendar ne oglaševano
	T	I microgreens non portano molto reddito	Microgreens ne prinaša veliko dohodka
	T	microgreen vengono venduti poco	mikrozelenje se redko prodaja
	T	Microgreens in acquaponica NO!	Mikrozelenje v akvaponiki NE!
	T	economicamente è tutto da testare	Glede na ekonomsko plat testiranje vsega
	T	50 pesci non bastano per la vendita: suit nice view	50 rib ni dovolj za prodajo: obleka lep razgled
	T	finanziatori cercano beni (più solidi o durevoli?)	financerji iščejo blago (bolj trdno ali trajno?)
	T	esiste il problema economico	obstaja ekonomski problem
	T	ci sono importanti costi di gestione	obstajajo znatni tekoči stroški

non chiaro vantaggio produzione non
tradizionale
nejasna prednost netradicionalne
proizvodnje



T	Non sostengo l'acquaponica, voglio mangiare stagionale	Ne podpiram akvaponike, jaz bi jedel sezonsko hrano
T	Sono per le produzioni a terra, nel terreno e sotto al sole	Sem za pristno pridelavo v tleh, v zemlji in pod soncem
T	Mangio il pomodoro quando è di stagione	Paradižnik jem, ko je v sezoni!
T	Slovenia ottima per produrre, non per vendere	Slovenija je odlična za pridelavo, ne za prodajo
T	L'acquaponica è un'avventura difficile	Akvaponika je težka avantura
T	Non credo in ciò che non cresce con il sole	Ne verjamem v kar ne raste s soncem
T	Contadino: non mangio un'insalata che non proviene dalla terra - non sostengo l'acquaponica	Kmet: ne bi jedel solate, ki in iz zemlje - ne podpiram akvaponike
T	Non credo che mangerei verdura che non viene dal terreno	Ne verjamem, da bi jedel zelenjavo, ki ni prišla iz zemlje
T	Sono più per le produzioni tradizionali, quest'innovazione non mi interessa	Sem bolj za tradicionalno pridelavo, ta inovativnost me ne zanima
T	Non pago di più per un prodotto da acquaponica: se la qualità è la stessa, perché dovrei pagare di più?	Ne plačam več za izdelek iz akvaponike: če je kakovost izdelka ista, zakaj bi plačal več?
T	Il prezzo deve essere uguale al prezzo da produzione tradizionale	Cena mora biti ista tradicionalni pridelavi
T	Prodotti da acquaponica non devono essere più cari - prezzo uguale ai prodotti da metodi tradizionali	Izdelki iz akvaponike ne smejo biti dražji - enaka cena kot tradicionalne metode
T	Non c'è regolamentazione per il mercato dei prodotti da acquaponica: puoi avere la tua acquaponica ma non per vendere	Ni regulacije za prodajo akvaponskih izdelkov: imaš svojo akvaponiko a ne za v prodajo!
T	L'acquaponica ha futuro, non so se in Slovenia	Akvaponika ima prihodnost, a nisem siguran če v Sloveniji
T	Metodi innovativi hanno futuro, se avessero un prezzo adeguato (simile al tradizionale)	Inovativne metode imajo prihodnost, če bi imele primerno ceno (podobno tradicionalni)
T	La distribuzione è uguale alla produzione tradizionale	Distribucija izdelkov je ista kot za tradicionalno pridelavo
T	Idroponica e acquaponica non funzionano in Slovenia a causa del bisogno di un grosso investimento	Hidroponika in akvaponika ne delujeta v Sloveniji zaradi potrebe velike investicije
T	Non sostengo l'acquaponica - sostengo quel che cresce nelle terra	Ne podpiram akvaponike - podpiram, kar raste v zemlji
T	Non sostengo quel che cresce senza vedere il sole	Ne podpiram kar raste brez da bi videlo sonca
T	Penso che per la Slovenia sia più adatta la produzione tradizionale	Menim, da je za Slovenijo bolj primerna tradicionalna pridelava
T	In Slovenia non c'è ancora un mercato per produzioni innovative	V Sloveniji ni še trga za inovativne proizvodnje

4. Med inovativnimi, tehničnimi in ekonomskimi vidiki, kaj smatraš za najbolj uporabno za razvoj proizvodnje v akvaponiki = priložnosti (Opportunities) / Tra gli aspetti innovativi, tecnici ed economici, cosa ritieni sia più utile per sviluppare una produzione in acquaponica = opportunità (Opportunities)



acquaponica sviluppo per acquacoltori
razvoj akvaponike za ribogojce

O	meglio se a fare acquaponica sono gli itticoltori perché è più facile fare una coltura con nuove crop	bolje je, če se ribogojci ukvarjajo z akvaponiko, saj je lažje ustvariti kulturo z novimi rastlinami
O	più difficile il controllo sui pesci e quindi è meno facile fare novellame è più facile microgreen	težje je nadzorovati ribe, zato je manj enostavno delati mladice lažje je delati mikrozelenje
O	è più facile imparare a coltivare piante che allevare pesce	lažje se je naučiti gojiti rastline kot vzrejati ribe
O	limite alla creazione dell'acquaponica è che l'agricoltore ha e fa più soldi mentre l'itticoltore fa meno soldi, ma l'itticoltore è più abile a mettere su l'impianto	omejitev za vzpostavitev akvaponike je, da kmet ima in zasluži več denarja, medtem ko ribogojec zasluži manj, vendar je ribogojec bolj usposobljen za vzpostavitev sistema
O	le carpe sono molto care, pesci ornamentali (tipo koi) rendono di più, serve un laghetto - mercato di lusso	Krap je drag, okrasne ribe (kot so koi) prinesejo večji dobiček. Potreben je ribnik - tržišče luksuza
O	anguilla non è riproducibile in cattività quindi è fuori mercato	Jagenjčki se ne morejo razmnoževati v ujetništvu, zato so izven trga
O	orata funziona ma troppo piccolo lo spazio, meglio la carpa o gamberi o pesci ornamentali	Orada deluje, vendar je prostor premajhen. Bolje je razmisliti o krapu, kozicah ali okrasnih ribah
O	scelta della specie -> orata va davvero bene?	Izbira vrste -> ali je orada res primerna?
O	cefalo, buon fertilizzatore	mullet, dobro gnojilo
O	L'allevamento di gamberi è interessante come accoppiamento perché copre vari comparti alimentari e la crescita più veloce	Gojenje kozic je zanimivo kot povezava, ker zajema različne živilske sektorje in hitrejšo rast
O	paradigma 1 : piante facili per un pesce 5 Stelle, ovvero un avannotto 5 stelle ad esempio cefalo per bottarga	paradigma 1: enostavne rastline za ribe s petimi zvezdicami, npr. parklja za ikre
O	ipotesi di acquaponica per avannotteria	hipoteza akvaponike za valilnice
O	l'acquaponica potrebbe essere dedicata alla avannotteria, perché ce ne sono poche in Italia	akvaponika bi se lahko posvetila gojenju v valilnicah, saj jih je v Italiji malo
O	un'ipotesi di acquaponica salata è anche con l'allevamento di ostriche (es meglio l'ostrica del Doge)	možnost za akvaponiko v slani vodi je tudi pri gojenju ostrig (npr. Doževe ostrige)
O	Molti allevatori di molluschi oltre che di pesce vorrebbero fare un "corner acquaponico"	Mnogi školjkarji in tudi ribogojci bi si želeli ustvariti »akvaponski kotiček«



capacità di sviluppo tecnico

zmogljivost tehničnega razvoja

☐	vasi di legno al posto di vasi di plastica?	lesene lončke namesto plastičnih?
☐	Il sistema può essere potenziato	Sistem je možno nadgraditi
☐	possibile anche acquaponica "multipla"	Možna je tudi "večnivojska" akvaponika
☐	È una tecnologia molto innovativa su cui la ricerca sta puntando	Gre za zelo inovativno tehnologijo, na katero se osredotočajo raziskave
☐	Sistema innovativo di produzione che cerca di riprodurre ciò che accade in un ecosistema naturale, piante animali + proteine ittiche	Inovativni proizvodni sistem, ki poskuša reproducirati, kaj se dogaja v naravnem ekosistemu, rastline živali + ribje beljakovine
☐	l'acquaponica potrebbe diventare redditizia e crescere esponenzialmente	akvaponika bi lahko postala donosna in eksponentno rasla
☐	Maggior numero di sistemi	Večje število sistemov
☐	possibilità di prevedere nel sistema aperto un allevamento di cozze a valle di un allevamento a terra, è molto costoso, sarebbe più facile a mare	Možnost vključitve gojenja školjk v odprtem sistemu pod kopenskim gojenjem je lahko zelo draga; lažje bi bilo to storiti na morju
☐	sistema completamente chiuso con molte linee	popolnoma zaprt sistem s številnimi linijami
☐	pochi metri quadri, ma molta produzione	nekaj kvadratnih metrov, a veliko proizvodnje
☐	bisogna alimentare con le alghe, produzione di alghe in idroponica per alimentare i detriti filtratori	Potrebno je hraniti z algami; proizvodnja alg v hidroponiki za hranjenje filtrirnih sesalcev
☐	efficienza dei biofiltri	Učinkovitost bioloških filtrov
☐	NFT è la migliore, ma fatta su piani con luce continua	NFT je najboljši, vendar se izvaja na letalih z neprekinjeno svetlobo
☐	disaccoppiati meglio	bolje razvezana
☐	necessità di conoscenza combinazione dei due sistemi separati	potreba po kombinaciji znanja dveh ločenih sistemov
☐	combinazione di due sistemi	kombinacija dveh sistemov
☐	impianto disaccoppiato è PRO perché: più sistema di finanziamento più sistemi testati più acqua con calore geotermico più controllo migliore dell'acqua e del cibo	ločen sistem je PRO, ker: več sistema financiranja več preizkušenih sistemov več vode z geotermalno toploto boljši nadzor nad vodo in hrano
☐	gli impianti disaccoppiati hanno il controllo facilitato	ločeni obrati imajo lažji nadzor
☐	meglio l'acquaponica con impianti disaccoppiati	boljša akvaponika z ločenimi sistemi
☐	Irrigazione in serra sta crescendo	Namakanje v rastlinjakih raste
☐	Pianta è vino, non è reciso -> riduzione concetto mentale dello spreco	Rastlina je vino, ne reže se -> mentalni koncept zmanjšanja odpadkov
☐	Ora c'è futuro: la tech è molta ed economica	Zdaj je prihodnost: je veliko tehnologije in ni draga

 capacità di sviluppo tecnico in benessere animali tehnichno razvojno znanje na področju dobrega počutja živali	☐	dati di stress come cortisolo, marcatori di stress, densità della vasca, trasporto, alimentazione	Podatki o stresu, kot so kortizol, označevalci stresa, gostota posode, prevoz, hranjenje
	☐	il gambero elimina l'ammoniaca	Rak odstrani amonijak
	☐	stress pesci (sangue, cortisolo...) - monitoraggio di gruppo o individuale, parametri comportamentali e fisiologici	stres rib (kri, kortizol ...) - skupinsko ali individualno spremljanje, vedenjski in fiziološki parametri
	☐	Lo stress può non essere di primaria importanza per i pesci, ma lo è per le piante, perché se non sono stressate non producono vitamina C ecc.	stres rib morda ni primarno važno, pri rastlinah pa je stres važen, saj če niso pod stresom ne proizvajajo vitamin C ipd.
	☐	benessere dei pesci come prima cosa -> lista parametri OWI (fisiologici, ambientali, gruppo/individuali)	Dobrobit rib kot prioriteta -> seznam parametrov OWI (fizioloških, okoljskih, skupinskih/individualnih)
	☐	frequenza per la check list visiva sui pesci	Pogostost za vizualni seznam preverjanja rib
	☐	determinazione dello stress -> cortisolo	določanje stresa -> kortizol
	☐	test comportamentali + test fisiologici + ambientali	Vedenjski testi + fiziološki testi + okoljski testi
	☐	test e marcatori predittivi anche per evitare l'utilizzo di farmaci	Testi in prediktivni markerji tudi za izogibanje uporabi zdravil
	☐	test sul pesce	Testiranje na ribah
	☐	test sul gruppo (es: riprese sommerse che riprendono il comportamento degli animali) più elaborazione con software costoso (eventualmente a noleggio)	Testiranje skupine (npr. podvodno snemanje, ki zajema vedenje živali) v kombinaciji s strojno in programsko opremo za obdelavo (morebiti na voljo v najem)
	☐	il pesce è indicatore di buona qualità dell'acqua (solo alcune specie)	ribe so indikatorji dobre kakovosti vode (samo nekatere vrste)

 capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota tehnčno razvojno zmogljivost na področju nadzora vode in biote	☐	l'idea è di predizione dei dati, vedo quanto ci sono vicino, principio di popolazione	ideja je napovedovati podatke, preveriti, kako blizu sem, načelo populacije
	☐	Modelli - buone curve di crescita dei pesci	modeli - dobre rastne krivulje pri ribah
	☐	determinazione di eventuali parametri correlati predittivi di buono o cattivo stato dell'impianto	določitev vseh koreliranih parametrov, ki napovedujejo dobro ali slabo stanje sistema
	☐	necessaria taratura di rilevamento dei dati; viene fatto in automatico dal modello predittivo che si autoregola	Kalibracija zaznavanja podatkov je potrebna; avtomatično jo izvaja napovedni model, ki se samodejno prilagaja
	☐	monitoraggio discontinuo; modello predittivo su andamento produzione: fare simulazioni senza "spendere" pesce	rekinjeno spremljanje; prediktivni model proizvodnih trendov: izvajanje simulacij brez 'porabe' rib
	☐	modello predittivo	napovedni model
	☐	dati - digital twin	podatki - digitalni dvojček
	☐	I segnali di carenza nel sistema idroponico vengono percepiti rapidamente	znaki pomanjkanja pri hidroponiki se hitro zaznajo
	☐	conoscenza -> dati: scientifici e economici	znanje -> podatki: znanstveni in ekonomski
	☐	somministrazione ferro --> nebulizzazione (dal dosaggio minimo)/substrato film	Dajanje železa -> razprševanje (od minimalnega odmerka)/filmski substrat
	☐	regolazione ph -> pH piante diverso pH pesci	Regulacija pH -> rastlinski pH različni ribji pH
	☐	sonde per parametri fisici	Sonde za fizikalne parametre
	☐	sonda per ammonio in acqua salata di mare e non in acqua salata artificiale	Sonda za amonij v morski vodi, ne pa v umetni slani vodi
	☐	sonda di ammonio con modelli di crescita delle orate (bilancio)	Sonda za amonij z modeli rasti orad (ravnovesje)
	☐	sonde multiparametriche	večparametrne merilne sonde
	☐	videocamere preventivo	videokamere preventivno
	☐	a Trento sonda per nitrati e nitriti in acqua dolce (trote), ma i nitrati scendevano	v Trentu sonda za nitrato in nitrite v sladki vodi (postrvi), vendar so se nitrati zmanjševali
	☐	bisogna automatizzare - adesso provette, reagenti ecc.	moramo avtomatizirati - trenutno so epruvete, reagenti itd.
	☐	sonde nitriti/nitrati in automatico? (forse funziona bene in H2O salata artificiale)	Sonde za nitrite/nitrato avtomatsko? (Morda delujejo dobro v umetni slani vodi)



capacità di sviluppo tecnico in controllo acque e biota
tehnčno razvojno zmogljivost na področju nadzora vode in biote

O	determinazione dei punti per il monitoraggio -> SUMP, outflow fish (acqua che esce dalle vasche dei pesci dopo la filtrazione meccanica), poi?	določitev točk za monitoring -> SUMP, outflow fish (voda, ki po mehanski filtraciji priteče iz ribnikov), potem?
O	vanno fatti esperimenti sulla grandezza del laboratorio	treba je opraviti poskuse glede velikosti laboratorija
O	la frequenza dei test varia a seconda di ciò che si vuole testare	pogostost testiranja odvisi od kaj testiramo
O	confronto con altri paesi - è possibile ottenere le risposte da un laboratorio entro 2-3 giorni (ad esempio dai Paesi Bassi), sono più economiche e ci forniscono le interpretazioni	primerjava z drugimi državami - iz laboratorija lahko dobiš odgovore v teku 2-3 dni (npr. iz Nizozemske), so cenejši in dodatno dobimo interpretacije
O	Biorisanamento e monitoraggio dell'acqua di impianti idroponici non è facile	Bioremediacija in biospremljanje vode hidropniskih sistemov ni enostavno
O	In Africa l'acquaponica non funziona se high-tech	V Afriki akvapionika ne deluje, če je visokotehnološka
O	Ostriche in acquaponica su sistema di acquaponica sono utili per togliere sedimento grossolano	Akvapionske ostrige na akvapionskem sistemu so uporabne za odstranjevanje grobih usedlin
O	Tutte le itticolture transitano vs RAS	Vse ribogojnice gredo skozi RAS
O	uscire dall'ottica "puntare sul pesce o sui vegetali" e ragionare in ottica sistemica: vedere il guadagno in complessivo, una cosa può essere più remunerativa a momenti; per questo serve la versatilità del sistema e prevedere diverse specie in base al momento	Odhod od perspektive 'osredotočanja na ribe ali zelenjavo' in razmišljanje sistemsko: videti celotni dobiček, nekaj lahko občasno prinaša več dobička; zato sistem potrebuje vsestranskost in predvidevanje za prilagoditev različnih vrst glede na trenutek
O	digitalizzare: più sensoristica e robot per avere meno spese di personale	Digitaliziraj: več senzorjev in robotov za zmanjšanje stroškov osebja
O	impianti belli e pesci sani: diffondere la percezione del bello	Lepi objekti in zdrave ribe: širjenje dožemanja lepote
O	se devo creare lo scarto il gioco non vale: importante usare impianto esistente e sfruttare gli scarti esistenti	Če moram ustvariti odpadke, igra ni vredna: pomembno je uporabiti obstoječe objekte in izkoristiti obstoječe odpadke
O	scenari commerciali basati su modelli predittivi: riconfigurare i tipi di produzione	Trgovski scenariji, ki temeljijo na napovednih modelih: preoblikovanje vrst proizvodnje
O	per la selezione della specie è da valutare anche il rendimento economico	pri izbiri vrste je treba oceniti tudi ekonomski donos
O	piante, pesci non edibili	rastline, neužitne ribe
O	per fare soldi serve un grande impianto (closed also)	da zaslužiš denar potrebuješ velik sistem (tudi zaprt)
O	L'acquaponica è redditizia solo con sistemi completamente chiusi con luci.	Akvapionika je donosna le pri popolnoma zaprtih sistemih z lučmi.
O	Interessante come si può ingrandire il prototipo per un vasto settore di mercato	Zanimivo, kako lahko povečate prototip za velik tržni sektor
O	La cosa positiva dell'acquaponica è che il guadagno su un impianto a ricircolo di solo pesce non è sufficiente per pagarsi	dobra lastnost akvapionike je, da dobiček iz obrata z recirkulacijo, ki je namenjen samo ribam, ni dovolj velik, da bi se izplačal
O	Idea container sotto terra, mettere container ovunque	Kontejnerska ideja pod zemljo, vsepovsod postaviti kontejnerje
O	Acquaponica è un metodo innovativo interessante perché l'insalata non ti arriva sporca, con lumache o vermi	Akvapionika zanimiva inovativna metoda saj solate ne dobiš umazane, s polži ali črvi
O	Non è ancora tempo di acquaponica: forse nel futuro	Ni še čas za akvapioniko: morda v prihodnosti
O	Acquaponica è futuro: oggi perdita di terreni causa bombe d'acqua, grandine, ondate di calore...	Akvapionika je prihodnost: danes izguba terenov zaradi močnih padavin, toče, toplotnih valov...
O	Sì, penso che l'acquaponica ha futuro: piccoli spazi vengono sfruttati meglio (il tradizionale necessita di ampie aree)	Da, mislim da akvapionika ima prihodnost: manjši prostor a bolje izkoriščen (tradicionalno rabi velike površine)

 fornitori e forniture facilitate da filera condivisa dobavitelji in zaloge, ki jih omogoča skupna nit	☐	Per gli allevatori di pesce: acquisto e consegna garantiti di germogli	Za ribogojce: zagotovljen odkup in dostava kalčkov
	☐	consulenti preparati tecnicamente e scientificamente e anche sotto il profilo economico	Svetovalci, pripravljeni tehnično in znanstveno ter tudi ekonomsko
	☐	Acquisto organizzato e continuo di prodotti	Organiziran in kontinuiran nakup izdelkov
	☐	Collegarsi, avranno difficoltà a riuscire separatamente	Povežite se, ločeno bosta težko uspela

 possibile finanziamento možno financiranje	☐	finanziamenti a fondo perduto, snellire burocrazia	Sredstva brez povračila, poenostavitev birokracije
	☐	fondi regionali/ europei per rendere più accessibile il sistema per il piccolo imprenditore	regionalnih/evropskih sredstev, da bo sistem bolj dostopen malim podjetnikom
	☐	Elevata percentuale di cofinanziamento	Visok odstotek sofinanciranja
	☐	Un incentivo	Spodbuda
	☐	Soldi, investitori, partner, cooperazione	Denar, investitorji, partnerji, sodelovanje
	☐	SLO costi alti necessari	SLO visoki stroški potrebni
	☐	SLO non ci sono sufficienti investitori	SLO ni dovolj investorjev
	☐	modello economico convincente, finanziamento, sistema di supporto	Prepričljiv ekonomski model, financiranje, podporni sistem
	☐	incentivi: pagamento di una tassa di inquinamento porta alla diffusione dell'acquaponica	Spodbude: plačilo davka na onesnaževanje vodi do širjenja akvaponike
	☐	L'idea è buona ma mancano risorse economiche	Dobra ideja ali pomanjkanje finančnih virov

 sviluppo nuova normativa agroalimentare razvoj nove agroživilske zakonodaje	☐	combinazione dei sistemi già esistenti (entità giuridiche separate dall'acquacoltura e dalla coltivazione di ortaggi	Združevanje že obstoječih sistemov (pravne entitete ločene od ribogojstva in pridelave zelenjave)
	☐	cambiare la legislazione per l'agricoltura	Sprememba zakonodaje za kmetijstvo
	☐	limite detenzione nitrati	Omejitev zadrževanja nitrata
	☐	modifica legislativa per l' agricoltore per costituire l'impianto in autonomia	zakonodajne spremembe za kmeta, da lahko samostojno postavi obrat

 vantaggio ambientale: agro-urbano okoljska prednost: kmetijsko-podeželska	☐	Forse in futuro anche in città	Mogoče v prihodnosti
	☐	sarà parte dell'agricoltura urbana	bo del urbanega kmetijstva
	☐	sui tetti di case alte	na strehah visokih hiš
	☐	l'acquaponica dovrebbe essere implementata in città in modo da poter rendere produttive le aree densamente abitate e rispondere alla maggior domanda con una catena di approvvigionamento corta	Akvaponika bi morala biti implementirana v mestih, da bi naredila goste naseljene površine produktivne in zadovoljila povečano povpraševanje z kratko oskrbno verigo
	☐	si - anche sui tetti previa perizia tenuta carichi 1 m³ = 1 Ton	a - tudi na strehah, pod pogojem, da je izvedena strokovna ocena nosilnosti, 1 m³ = 1 tono
	☐	sì - città dei 15 MINUTI: ottica di prossimità	Da - mesto 15 minut: prospettiva bližine
	☐	Tetti	Strehe
	☐	Sì, tetti	Da, strehe
	☐	L'acquaponica può essere stabilita nelle città e nelle zone industriali, aree degradate.	Akvaponika se lahko vzpostavi v mestih in industrijskih conah, revnih območjih.
	☐	Forse nei centri urbani	Mogoče v urbanih središčih
	☐	urban farming e urban agriculture	urbano kmetijstvo v urbanem kmetijstvu
	☐	più impianti diffusi in città che coprono il fabbisogno	Več razširjenih urbanih namestitev, ki pokrivajo povpraševanje
	☐	urban farming - cibo	urbano kmetijstvo - hrana
	☐	Grande produzione con acquaponica: utilizzo di edifici e fabbriche abbandonate	Velika pridelava z akvaponom: uporaba zapuščenih stavb in tovarn
	☐	Nelle città possiamo recuperare spazio con il vertical farming	V mestih lahko pridobimo na prostoru z vertikalnim kmetijstvom
	☐	Nelle città possiamo tentare la produzione sui tetti	V mestih lahko poskusimo pridelavo na strehah
	☐	Uso di container per produzioni sotterranee "underground"	Uporabimo kontajnerje za podzemno "underground" pridelavo
	☐	Possibilità di produzione negli spazi abbandonati	Možnost pridelave v zapuščenih prostorih
	☐	Acquaponica nei luoghi chiusi? Il verde all'interno fa bene all'aria	Akvaponika v zaprtih prostorih? Zelenje v notranjosti je v redu za zrak
	☐	Metterei sistemi di produzione nelle città	Proizvodne sisteme bi postavil v mesta
	☐	Sistemi acquaponici funzionerebbero in città con vertical farming	Akvaponske sisteme bi postavil v mesta kot vertikalno kmetijstvo
	☐	Acquaponica per produzioni grandi metterei fuori dalle città	Akvaponiko za veliko pridelavo bi postavil izven mest

 vantaggio territoriale: innovazione applicabile nell'Europa del Sud ozemeljska prednost: inovacije, ki se uporabljajo v južni Evropi	☐	Acquacoltura sistema mediterraneo perchè la necessità sono diverse rispetto al nord europa	Akvakultura v sredozemskem sistemu, saj so potrebe drugačne v primerjavi z Severno Evropo
	☐	serve a sistematizzazione sul territorio UE	potrebuje sistematizacijo v EU
	☐	Norvegia robot che autopuliscono le reti, noi siamo molto indietro	Norveška samočistilni roboti, mi smo daleč od tega
	☐	il sito ideale per l'acquaponica è quello al confine tra acqua e terra, sia il bordo di un fiume o di un lago oppure una zona lagunare (ad esempio Palestrina o Cavallino o Tre Ponti in provincia di Venezia)	idealna lokacija za akvaponiko je na meji med vodo in kopnim, bodisi na robu reke ali jezera bodisi na območju lagune (npr. Palestrina ali Cavallino ali Tre Ponti v pokrajini Benetke)
	☐	Container modulari di produzione -> sotterraneo?	Modularni proizvodni kontejnerji -> pod zemljo?
	☐	In Olanda l'acquaponica è al top	Na Nizozemskem je akvaponika na vrhu
	☐	Negli Emirati Arabi hanno grandi impianti di idroponica e aeroponica	V Združenih arabskih emiratih imajo velike hidroponične in aeroponične sisteme
	☐	USA Texas acquaponica diventa bio e cresce (American Association)	ZDA Teksaska akvaponika postane organska in raste (Ameriško združenje)
	☐	Zone isolate e scomode per autoproduzione -> qui Si acquaponica	Izolirana in neprimerna območja za lastno proizvodnjo -> tukaj Da akvaponika
	☐	Produzione tradizionale non è sostenibile	Tradicionalna pridelava ni trajnostna
	☐	Mondo Arabo e Stati Uniti sono molto davanti a noi	Arabski svet in ZDA so veliko pred nami
	☐	Sostengo il prodotto locale, indipendentemente dal metodo di produzione	Načeloma podpiram lokalno, ne zanima me metoda
	☐	In Slovenia non c'è futuro per acquaponica: funzionerebbe meglio dove piove poco, in Slovenia abbiamo acqua	V Sloveniji ni prihodnosti za akvaponiko: raje kjer malo dežuje, v Slo imamo vodo



vantaggio sociale e professionale

družbene in poklicne
koristi

☐	accessibile a tutti	dostopen vsem
☐	Non ho troppe aspettative	Nimam prevelikih pričakovanj
☐	Giardinaggio urbano	Urbano vrtnarjenje
☐	sfrutta il potenziale di edifici abbandonati	izkorišča potencial zapuščenih objektov
☐	Un buon giardino domestico per la coltivazione e rilassarsi	Dobro domače vrtnikanje za gojenje in sprostitev
☐	valutare anche in ottica sistemica il contesto di inserimento dell'impianto e abbinarlo a politiche locali	Oceniti vključitev sistema v kontekst in ga uskladiti z lokalnimi politikami z vidika sistema
☐	aumenteranno gli impianti acquaponici non professionali	neprofesionalnih akvaponičnih sistemov se bo povečalo
☐	lenta crescita	počasna rast
☐	metodo per cibo sufficiente per singole famiglie	način za zadostno hrano za posamezne družine
☐	proliferare di piccoli impianti di quartiere	širjenje majhnih sosedskih objektov
☐	Per l'autosufficienza	Za samooskrbo
☐	Sistemi elaborati come piccoli sistemi	Sistemi obdelani kot majhni sistemi
☐	acquaponica ad uso alimentare, ci deve essere produzione di cibo	Akvalaponika za prehrano mora vključevati proizvodnjo hrane
☐	L'acquaponica è per impianti piccoli	Akvaponika je namenjena majhnim rastlinam
☐	Bisogna rendere il prodotto accessibile a tutti	Izdelek mora postati dostopen vsem
☐	Containers non sono utili per grandi produzioni	Kontajnerji niso za veliko pridelavo
☐	Interessante l'idea di acquaponica a casa - prodursi cibo da soli ed in modo sostenibile è il futuro	Zanimiva je ideja akvaponike doma - sam sebi trajnostno pridelovati je prihodnost
☐	Attrante l'idea mini-acquaponica per la produzione a casa propria	Atraktivna ideja je mini-akvaponika za pridelavo doma
☐	ognuno con la sua acquaponica in casa	Vsak s svojim akvaponskim sistemom doma

FINE – KONEC – THE END