Magazin Nr. 73, Dezember 2022

Biovision

Stiftung für ökologische Entwicklung

Gemeinsam unterwegs gegen Malaria

Wie sich in Kenia Dorfbewohnerinnen und Dorfbewohner aktiv an der Entwicklung einer innovativen Lösung beteiligen

biovision

Liebe Leserin, lieber Leser

Für Dr. Margaret Mendi Njoroge, Forscherin bei unserem Projektpartner icipe in Kenia, gibt es keinen Zweifel: «Partizipation ist der Weg der Zukunft.» Sie leitet ein pionierhaftes Forschungsprojekt, unterstützt von Biovision, in welchem ein für Afrika neuartiger Ansatz zur Reduktion von potenziell tödlichen Krankheiten wie Malaria oder Dengue-Fieber in der Realität getestet wird. Der Clou: Die Menschen, die von der Lösung profitieren sollen, werden nicht nur regelmässig informiert und um Rückmeldungen und Inputs gebeten, sondern auch gleich direkt in die Arbeit miteinbezogen. Lesen Sie in unserer Reportage aus dem Süden Kenias, wie das funktioniert – und wie auf diese Weise Dorfbewohner:innen und Forschende gleichermassen profitieren.

Pionierhaft und partizipativ ist auch das Projekt Bürger:innenrat in der Schweiz, an dessen Planung und Durchführung Biovision massgeblich beteiligt war. Dabei haben zufällig ausgewählte Menschen aus der Schweiz gemeinsam Massnahmen für ein Ernährungssystem mit Zukunft erarbeitet. Nach einem halben Jahr intensiver Auseinandersetzung mit dem Thema liegen nun die Vorschläge zuhanden der Politik vor. Lesen Sie auf den Seiten 8 und 9, wie Teilnehmende den Prozess erlebt und welche Erkenntnisse sie gewonnen haben.

Auf Seite 11 schliesslich erfahren Sie, wie Sie selbst mit einer Prise Pioniergeist bei Ihrem Weihnachtsessen einen Beitrag zu mehr Nachhaltigkeit leisten können.

Prost! Und gute Lektüre,

Florian Blumer
Redaktor Biovision

Gesunde Tiere – gesunde Menschen

Im südlichen Kenia wird ein neuer Ansatz zur Reduktion von Malaria und anderen Tropenkrankheiten getestet, unter starkem Einbezug der Dorfbevölkerung. Die ersten Erkenntnisse sind vielversprechend.

Von Florian Blumer, Biovision (Text) und Al-Amin Mutunga (Bilder)

Blütenweisse Sandstrände gesäumt von Kokospalmen, Lehmhüttensiedlungen inmitten üppiger tropischer Vegetation – die Szenerie in Kwale am südlichsten Zipfel von Kenia ist atemberaubend. Doch die Idylle trügt: Das Bundesland ist eine der ärmsten Regionen des Landes. Verdienstmöglichkeiten sind rar für die Dorfbewohner:innen, der Zugang zu Gesundheitsdiensten ist beschränkt, die Fallzahlen von Malaria und anderen von Vektoren – Insekten und Zecken – übertragenen Krankheiten sind hoch.

«Wir werden jeden Tag gestochen», sagt Mariam Shee Mwabami. Sie sitzt vor ihrem Lehmhaus, die drei Monate alte Tochter auf dem Schoss. Jeder Stich und jeder Biss birgt das Risiko einer Infektion. Insbesondere für Kinder und ältere Menschen stellen Tropenkrankheiten wie Malaria, Rift-Valley- oder Dengue-Fieber eine tödliche Gefahr dar.

Mehrstündiger Marsch ins Spital

Hinzu kommt ein ökonomisches Risiko für die Menschen, die derzeit mit der aussergewöhnlichen Trockenheit und den gestiegenen Lebensmittelpreisen zu kämpfen haben. Asha Ali, 68, zum Beispiel lebt vom Mais und den Cassava-Wurzeln, die sie anbaut, sowie dem kargen Einkommen, das sie mit Korb-

Gewusst wie: *Fatuma Suleiman Hamisi wurde instruiert, wie sie die biologische Pilzlösung mischt und ihre Kühe damit besprayt – und macht es nun selbständig.*

flechten erwirtschaftet. Als sie letztes Jahr an Malaria erkrankte, geriet ihr Haushalt aus dem Gleichgewicht: Die Behandlung von 500 Kenianischen Schilling KES (4 Fr.) pro Tag überstieg ihr Budget, den mehrstündigen Weg ins Spital nahm sie zu Fuss auf sich. «Bis ich wieder zu Hause war, war der Tag um», erzählt sie. «Und danach dauerte es noch mehrere Tage, bis ich wieder arbeiten konnte.»

Eine zusätzliche Ansteckungsgefahr stellen die Kühe dar, mit denen die Menschen eng zusammenleben, denn sie ziehen Vektoren an. Genau hier setzt das Insektenforschungsinstitut *icipe*, langjähriger Projektpartner von Biovision in Kenia, mit einem innovativen Lösungsansatz an: Die Tiere ziehen als eine Art Lockvogel die Insekten auf sich, wo sie mithilfe eines neu entwickelten Bio-Pestizids eliminiert werden – zum Nutzen von Tier und Mensch.

Weniger Vektoren bedeutet ein geringeres Ansteckungsrisiko für die Menschen. Und dass die Tiere gesünder sind, wirkt sich wiederum positiv auf das Einkommen der Kleinbauernfamilien aus. Das Prinzip, Mensch-, Tier-, Pflanzen- und Umweltgesundheit in einem anzugehen, nennt sich «One Health» – ein Ansatz, den Biovision in immer mehr Projekten verfolgt.

Forschende aus dem Dorf

Montagmorgen früh vor Mariam Shee Mwabamis Lehmhütte. Zwei junge Männer in beigen Westen mit *icipe*-Schriftzug und Biovision-Logo untersuchen eine Insektenfalle hinter dem Haus. Akiba Bakari Mvumoni, 23, tropft eine Lösung auf eine Mücke, die auf der Klebfalle gefangen ist, sein Partner Majaliwa Bakari Zengwa, 26, löst sie vorsichtig mit einer Pinzette ab. Danach lässt er sie in ein Plastikfläschchen fallen, das mit Watte und einer Lösung gefüllt ist, welche die Insekten in Sekundenschnelle tötet und konserviert.

Mvumoni und Zengwa sind sogenannte CORP – «Community-own Resource Persons». Sie sind dafür zuständig, die verschiedenen Fallen aufzustellen und die Insekten zu sammeln, die dann im Labor von *icipe*-Insektenforscher Paul Ouma bestimmt und gezählt werden. So soll sich nach Abschluss der Studie im Frühling 2023 zeigen, ob das Besprühen der Kühe mit dem Bio-Pestizid tatsächlich zu einer Abnahme der Vektoren führt.

Innovative Krankheitsprävention für Mensch und Tier

In den kenianischen Bundesländern Kwale im Süden sowie Busia am Viktoriasee führt die Biovision-Partnerorganisation *icipe* ein partizipatives Forschungsprojekt durch. Dabei wird ein neu entwickeltes Bio-Pestizid in der Anwendung auf Kühen getestet, das nachhaltig Mücken, Stechfliegen und Zecken eliminiert, die Krankheiten wie Malaria, Schlafkrankheit oder Dengue-Fieber übertragen. Zusammen mit weiteren Massnahmen (Integrated Vector Management) soll so die Ansteckungsgefahr für Menschen verringert werden.

Wirkung

- Mehr als 450 Menschen (32 % Frauen) in 32 Dörfern nehmen aktiv an der Durchführung der Studie und der Entwicklung der Lösung teil.
- 26 CORP (Forschungsassistent:innen aus den Dorfgemeinschaften) wurden angestellt.
- 16 Dorfoberhäupter und vier lokale Regierungsvertreter wurden als aktive Unterstützer:innen gewonnen.

Projektbudget 2022

310 618 Franken

Jetzt mit TWINT spenden!

Das Projekt leistet Beiträge u. a. zu folgenden UNO-Nachhaltigkeitszielen:

Vierbeiniger Lockvogel: *Das Rind wird die Nacht unter dem Netz verbringen. Seine Mission: Insekten anziehen, die im Netz gefangen werden.*

Im Labor: icipe-*Forscher Paul Ouma zählt, wie viele Überträgerinsekten in der Falle waren.*

Auf Augenhöhe: *«Intervention Attendant» Rizik Athuman Muaganyama befragt das Ehepaar Hamisi Swaleke Hamisi und Mariam Chikuzi Athumani zum Besprayen ihrer Kühe.*

Wissenschaftlicher Mitarbeiter: *Dorfbewohner Salim Athman Mwinyihaji sammelt die Insekten ein, die über Nacht ins Netz gegangen sind.*

Dass die Studie von Menschen aus den Dorfgemeinschaften selbst – also denjenigen, die von der Massnahme profitieren sollen – durchgeführt wird, ist Teil eines neuen partizipativen Ansatzes. Das *icipe* wendet ihn hier zum ersten Mal in grossem Rahmen an, wie Projektleiterin Dr. Margaret Mendi Njoroge betont. Sie ist begeistert von der Reaktion der Dorfbewohner:innen und deren Engagement und zieht schon jetzt den Schluss: «Partizipative Forschung ist der Weg der Zukunft.» (siehe Interview rechts)

Einkommen und Wissen

Auch Salim Athman Mwinyihaji ist begeistert. Der 32-Jährige ist Vater zweier Kinder und Ernährer eines siebenköpfigen Haushalts, inklusive seiner Mutter und jüngeren Verwandten. Der Job als CORP, für den er vom Dorfoberhaupt vorschlagen wurde und den er nach einem Bewerbungsgespräch bekam, bedeutet ihm viel. Er erzählt, dass er ihn erhalten habe, obwohl er – im Gegensatz zu anderen aus dem Dorf – nur die Grundschule absolvieren konnte, weil zu Hause das Geld fehlte. Der Job, das betont auch seine Mutter, verleiht ihm Stolz und Würde. Dazu verdient er damit mehr als mit seinem vorigen Job Motorradtaxi-Fahren.

Ganz ähnlich klingt es beim 23-jährigen Mohammed Rashid. Auch für ihn ist das Einkommen durch den Assistenzjob im Projekt wichtig. Er ist Waise und baut an seinem eigenen Haus, in dem er auch schon wohnt. Das Dach besteht erst in Ansätzen, wenn es regnet, drückt er sich in eine Ecke des Hauses, in die der Regen nicht hinkommt. Wie für Salim Athman Mwinyihaji ist der Job auch für ihn aber noch auf einer anderen Ebene wichtig. Das wird am Community Meeting in Zigira deutlich – einer Zusammenkunft der Bewohnenden seines Dorfs mit den Projektverantwortlichen von *icipe*.

Rashid steht in einer Reihe mit den Forschenden und beantwortet gemeinsam mit ihnen die Fragen der Dorfbewohner:innen. Wie funktioniert diese Falle, wie jene? Entsteht Malaria in den Mücken selbst oder sind sie nur Überträgerinnen? Die Menschen haben viele Fragen. Projektleiterin Margaret Mendi Njoroge sagt deshalb: «Ganz zentral im Projekt ist der Bildungsaspekt. Wir vermitteln den Projektteilnehmenden elementares Wissen über durch Vektoren übertragene Krankheiten.» So hätten sie an einem Community Meeting Dorfbewohner:innen darüber aufgeklärt, dass es sich bei Larven um Mücken im Frühstadium handelt – und nicht etwa, wie einige meinten, um eine andere Insektenart, von der kein Ansteckungsrisiko ausgehe.

Pestizid ohne Nebenwirkungen

Einen weiteren zentralen Job in der Studie übernehmen die sogenannten «Intervention attendants»: Sie unterstützen die Viehhalter:innen dabei, Kühe und Rinder korrekt zu besprühen. Dies geschieht mit einer pilzbasierten Lösung, die von einer kenianischen Firma in Zusammenarbeit mit dem *icipe* entwickelt und hergestellt wurde. Sie hat gegenüber synthetischen Pestiziden mehrere entscheidende Vorteile: Die Vektoren entwickeln kaum Resistenzen, sie sind unschädlich für Mensch, Tier und Umwelt und bieten dazu die Aussicht, die Vektorpopulationen nachhaltig zu dezimieren (siehe Hintergrund S. 6).

Wie gut funktioniert die im Labor erfolgreiche Krankheits-Prophylaxe also in der Praxis? Margaret Mendi Njoroge ist optimistisch aufgrund der bisherigen Erfahrungen im Projekt, verweist aber für ein abschliessendes Urteil auf die Veröffentlichung der Resultate nächsten Frühling. Auch CORP Salim Athman Mwinyihaji, ganz Wissenschaftler, sagt dasselbe, wenn ihn Dorfbewohner:innen danach fragen. Wer aber Bäuerinnen und Bauern fragt, die ihre Tiere besprühen, bekommt eine eindeutige Antwort: Nach einigen Tagen fallen die Zecken von den Kühen ab. Und der Befall beginnt auch nicht – wie beim Besprühen mit Gift – nach kurzer Zeit wieder von Neuem.

Die Zuversicht ist also gross, dass das *icipe*-Team hier als Forschungspioniere tatsächlich eine Lösung entdeckt haben, die das Leben der Menschen im landschaftlich paradiesischen Kwale County – und anderswo – nachhaltig verbessern wird.

Die abschliessenden Ergebnisse des Forschungsprojekts werden im Frühling 2023 publiziert, wir werden über unsere Kanäle informieren. Folgen Sie uns auf LinkedIn, Instagram und Facebook, besuchen Sie unsere Website oder abonnieren Sie unseren Newsletter auf biovision.ch/newsletter.

Mehr Bilder und Informationen zum Projekt finden Sie auf biovision.ch/kwale

Dr. Margaret Mendi Njoroge,
Projektverantwortliche beim icipe

Drei Fragen an Dr. Margaret Mendi Njoroge

Wie sind Ihre Erfahrungen mit der partizipativen Forschung?

Eng mit den Dorfgemeinschaften zusammenzuarbeiten bedeutete zuerst einmal, dass wir besser kommunizieren lernen mussten. Die involvierten Menschen haben noch nie in ihrem Leben Wissenschaft betrieben, dennoch erwarten wir von ihnen, dass sie zentrale Aufgaben in einem Forschungsprojekt ausführen. Überraschenderweise tun sie das aber viel besser, als ich je für möglich gehalten hätte.

Wie profitieren die involvierten Menschen vom Projekt?

Zuallererst in Form von Bildung: Sie lernen, was es alles braucht, um eine Lösung zu finden. Zweitens fühlen sie sich gehört. Das klingt vielleicht nach einem abstrakten Gewinn, aber er ist wichtig. Und schliesslich schafft das Projekt dringend benötigte Jobs. Ich würde diesen Punkt aber weniger stark gewichten als die Bildung, weil diese die Menschen mehr stärkt. Geld ist flüchtig, Wissen aber bleibt, fürs Leben.

Wie blicken Sie in die Zukunft?

Für die Forschung ist der partizipative Ansatz schlicht der Weg der Zukunft. Dass die betroffenen Menschen stark eingebunden werden, wird von ihnen einerseits sehr geschätzt, andererseits ist es für den Erfolg einer erarbeiteten Lösung zentral. Denn sie sind es, die sie am Schluss anwenden werden.

Mit Pilzen gegen Insekten

Synthetische Pestizide stellen eine Gefahr für Mensch, Tier und Umwelt dar – und ihre Wirkung nimmt immer mehr ab. Eine auf Pilzen basierende Lösung verspricht, beide Probleme zu lösen.

Von Dr. Margaret Mendi Njoroge, icipe

Krankheiten, die von Vektoren wie Insekten und Zecken übertragen werden, sind in Ostafrika – wie in allen tropischen und subtropischen Ländern – nach wie vor ein grosses Problem für die öffentliche Gesundheit von Mensch und Vieh. Dazu stellen sie eine konstante Bedrohung für die Wirtschaft dar.

Zur Bekämpfung von Schädlingen, ob sie nun Krankheiten übertragen oder Nutzpflanzen befallen, werden in aller Regel synthetische Insektizide eingesetzt, deren Wirkmechanismus hauptsächlich auf das Nervengewebe der Insekten abzielt. Wir sehen uns heute aber mit dem Problem konfrontiert, dass die Wirksamkeit synthetischer Pestizide immer mehr nachgelassen hat, da die Insekten zunehmend Resistenzen entwickelten. Dies geschieht, wenn ein kleiner Teil der Population in der Lage ist, ein schnell wirkendes Insektizid zu überleben, sich dann vermehrt und seine Resistenz an die Nachkommen weitergibt.

Darüber hinaus wurde in Studien gezeigt, dass der hohe Einsatz von Insektiziden zur Bekämpfung von Krankheitsüberträgern und Schädlingen zu negativen Auswirkungen auf die Gesundheit von Mensch und Tier führt und die Umwelt durch die Zunahme von Pestizidrückständen und die Anhäufung giftiger Chemikalien beeinträchtigt.

Umweltfreundlicher – und wirkungsvoller

In den letzten Jahren ist das Interesse – von Geldgebern, Forscherinnen, politischen Entscheidungsträgern wie Endverbraucherinnen – an der Entwicklung wirksamer, umweltfreundlicher Lösungen gestiegen, die an unterschiedliche lokale Ökosysteme angepasst werden können und sich gleichzeitig gegen die für Menschen und für Nutztiere relevanten Vektoren richten. Solche Ansätze zielen darauf ab, die Menge der eingesetzten Insektizide zu reduzieren und die potenziellen toxischen Auswirkungen auf Mensch, Tier und Umwelt zu verringern. Die Idee ist, ein Schädlingsbekämpfungsmittel zu verwenden, das spezifisch und schon bei sehr niedrigen Dosierungen wirksam ist und es erschwert bis verunmöglicht, dass die Zielinsekten eine Resistenz entwickeln können.

Als erfolgsversprechender Lösungsansatz – in Rahmen einer integrierten Strategie, also zusammen mit weiteren Massnahmen (siehe auch Infografik) – werden zunehmend entomopathogene Pilze gesehen, also Pilze, die spezifisch Insekten infizieren und schädigen. Während der Infektion eines Insekts produzieren sie verschiedene Toxine, die für die Zielinsekten tödlich sind und den Selektionsdruck für Resistenzen im Vergleich zu den schnell abtötenden, synthetischen Insektiziden gering halten.

Die Pilze infizieren ihre Wirte wie Stechmücken, Zecken und Tsetsefliegen, indem sich die Sporen an der Kutikula, also der Aussenhaut, des Insekts festsetzen. Nach der Anheftung erfolgen die Keimung und das Wachstum des Pilzes im Insekt, indem dieser artspezifische Proteine produziert, um die Kutikula zu verdauen und abzubauen. Der Pilz unterdrückt dann die Immunreaktionen des Wirts und beginnt ein schnelles Wachstum im Inneren des Insekts, das schliesslich zu dessen Tod führt. Interessanterweise kommen entomopathogene Pilzarten in der Natur in einer grossen Anzahl von Stämmen vor – einige davon sind Generalisten, das heisst, sie töten ein breites Spektrum von Insektenwirten, andere wiederum sind Spezialisten mit engem Wirtsspektrum, die sich ideal für eine gezielte Vektorkontrolle eignen.

Grosse Vorteile, kleine Einschränkungen

Bio-Pestizide auf Pilzbasis sind sicher und stellen ein minimales Risiko für den Menschen und andere Wirbeltiere sowie für die Umwelt dar, wie in verschiedenen Studien gezeigt werden konnte. Die Vorteile des Einsatzes entomopathogener Pilze sind gross, es gibt aber auch Einschränkungen. So ist die Wirkungsweise relativ langsam, da sie nicht unmittelbar zu toxischen Effekten führt, sodass die Endnutzer nicht in der Lage sind, die Auswirkungen auf Insekten und Zecken sofort zu beobachten.

Da es sich um ein biologisches Bekämpfungsmittel mit langsamer Wirkungsweise handelt, wirkt es sich nur dann auf die Populationsdichte von Insektenvektoren aus, wenn es regelmässig, flächendeckend und über einen längeren Zeitraum angewendet wird. Die Produktion ist zwar relativ einfach, doch müssten kosteneffiziente Wege gefunden werden, um die Wirksamkeit und die Dauerhaftigkeit weiter zu verbessern und gleichzeitig die Empfindlichkeit gegenüber Temperaturschwankungen und ultravioletter Strahlung in den Griff zu bekommen.

Wirksamkeit im Labor bewiesen

Rinder sind Wirte sowohl für viele blutsaugende Insekten wie Stechmücken, die Malaria und Dengue-Fieber verbreiten, sowie Tsetsefliegen und andere Stechfliegen, die Schlafkrankheit übertragen, als auch für viele Zeckenarten, die eine Vielzahl von Zoonosekrankheiten übertragen. In wissenschaftlichen Arbeiten wurde verschiedentlich darauf hingewiesen, dass Massnahmen, die auf Rinder abzielen, erhebliche Auswirkungen auf die Übertragung von Malaria haben und die Kontrolle verbessern könnten. Im Rahmen des Projekts, welches das Forschungsinstitut *icipe* in Zusammenarbeit mit Biovision in Kenia durchführt (siehe Reportage S. 2–5), wird dieser Ansatz nun zum ersten Mal im Rahmen einer Feldstudie in Afrika getestet.

IVM: Umfassende Krankheitsprävention

Das Projekt «Innovative Krankheitsprävention für Mensch und Tier» setzt auf Integriertes Vektormanagement (IVM), also verschiedene, sich ergänzende Massnahmen zur Reduktion von Überträgerinsekten und -zecken (Vektoren) – denn weniger Überträger bedeutet weniger Ansteckungen mit potenziell tödlichen Krankheiten wie Malaria oder Dengue-Fieber.

Krankheitserreger (Vektoren):

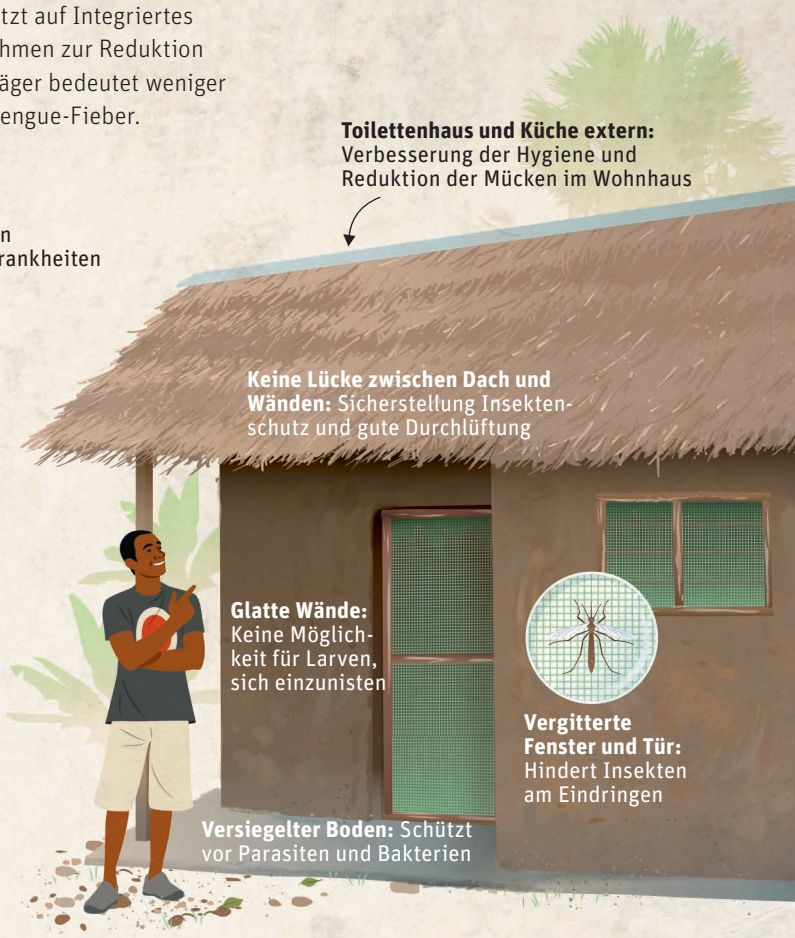
Stechmücken übertragen Malaria und Denguefieber

Stechfliegen übertragen die Schlafkrankheit

Zecken übertragen Zoonosekrankheiten

Bekämpfung von Vektoren mit pilzbasierter Lösung

Prinzip «One Health»: Beim Kontakt mit besprayten Kühen infizieren sich Krankheitsüberträger mit Pilzen, die für sie tödlich, für Mensch und Umwelt aber unbedenklich sind. Dies vermindert das Ansteckungsrisiko nicht nur für Kühe, sondern auch für die in der Nähe lebenden Menschen.



Modellhaus «Healthy Home»

Zusammen mit einem lokalen Hausbauer wurde ein Modellhaus erstellt, mit lokal erhältlichen, erschwinglichen Materialien. Das Haus enthält zahlreiche Optimierungen, mit denen die Zahl der Krankheitserreger im Haus deutlich minimiert werden kann – davon profitieren insbesondere die Risikogruppen Kleinkinder und ältere Personen.

Ausbildung

Bei regelmässigen Treffen werden Dorfbewohner:innen über Zusammenhänge und Risiken bei Infektionskrankheiten aufgeklärt und ihre Fragen beantwortet. Sie werden so befähigt, sich selber besser zu schützen.

Politik

Durch das aktive Einbinden von Polikter:innen vom Dorfoberhaupt bis zum Distriktleiter wird Akzeptanz, Breite und Nachhaltigkeit der Massnahmen sichergestellt.

Infografik: Michael Stünzi, infografik.ch Quellen: Biovision

Empfehlungen für die Ernährungszukunft – aus der Mitte der Gesellschaft

Im Rahmen des Projekts Bürger:innenrat, von Biovision mitinitiiert, haben zufällig ausgewählte Menschen in der Schweiz Lösungen für ein zukunftsfähiges Ernährungssystem entwickelt. Und, so zeigen Stimmen nach Abschluss des Projekts: Sie haben dabei viel gelernt.

Von Martin Grossenbacher, Redaktor (Text) und Filippo «Sketchy» Buzzini, Collaboratio Helvetica (Grafik)

Am Sonntag, 6. November, nach zwei letzten intensiven Arbeitstagen mit lebhaften Diskussionen und Beratungen, war es endlich soweit: In einer demokratischen Abstimmung gefolgt von lang anhaltendem Applaus verabschiedeten die Mitglieder des ersten nationalen Bürger:innenrats in Zürich ihre Empfehlungen an die Politik für ein nachhaltiges Ernährungssystem.

«Wir haben in der Schweiz ein grundsätzliches Interesse daran herauszufinden, wie die Transformation unserer Ernährungssysteme hin zu mehr Nachhaltigkeit gelingen kann», sagt Daniel Langmeier, Leiter des Projekts «Ernährungszukunft Schweiz» von Biovision. «Die Diskussionen dazu laufen in der Schweiz nicht erst seit der Pestizid- oder der Massentierhaltungsinitiative auf Hochtouren. Mit dem Bürger:innenrat wollten wir deshalb von der Bevölkerung wissen, was es aus ihrer Sicht für ein nachhaltigeres Ernährungssystem braucht.»

Komplexe Materie – vielfältige Herangehensweise

Mit den Empfehlungen des Bürger:innenrats liegt die Antwort jetzt auf dem Tisch. Diese beinhaltet Massnahmen, die auf unterschiedlichen Ebenen ansetzen: bei der Aufklärung der Konsumierenden, bei Veränderungen in der Preispolitik, beim Detailhandel sowie beim Schaffen von Kostenwahrheit bei den unterschiedlichen Produktionsmethoden oder einer verstärkten Förderung nachhaltiger Landwirtschaft.

Die Empfehlungen für ein nachhaltiges Schweizer Ernährungssystem haben die 80 Mitglieder des Rats von Juni bis November gemeinsam erarbeitet. An den von der Organisation «Collaboratio Helvetica» organisierten und durchgeführten Anlässen erhielten die Teilnehmenden Informationen von führenden Wissenschaftlern und lernten Standpunkte von verschiedenen Akteurinnen im Ernährungssystem kennen wie etwa dem Schweizer Bauernverband (SBV), der IG Detailhandel oder der Umweltallianz. In Arbeitsgruppen zu den Themen Umwelt, Gesundheit, Soziales, Wirtschaft und Produktion vertieften sich die Mitglieder in die Materie und tauschten sich acht Mal an Online-Sitzungen dazu aus. Die Praxis lernten sie an Ort und Stelle auf Lernreisen

kennen, wo sie Einblick in funktionierende nachhaltige Modelle erhielten: vom partizipativem Bauernsupermarkt La Fève in Meyrin (GE) bis zur Solidarischen Berglandwirtschaft in Sumvitg (GR), vom Lebensmittelhersteller Tigusto in Cugnasco-Gerra (TI) bis zum mehr als regionalen Restaurant Werkhof in Köniz (BE).

Während des ganzen Prozesses wurde besonders darauf geachtet, dass alle Teilnehmenden zu Wort kommen, sie unterschiedliche Ansätze und Sichtweisen kennenlernen und sich unabhängig eine Meinung bilden konnten. «Ich erlebte den Austausch im Bürger:innenrat als sehr interessiert, lebhaft und inspirierend. Es kamen die unterschiedlichsten Meinungen zu Wort und man hörte einander aufmerksam zu. Die Gespräche wurden sehr tolerant und respektvoll geführt», blickt etwa Fabrice Kaspar (45) aus Petit-Lancy GE auf die Zusammenarbeit mit den anderen Mitgliedern im Rat zurück.

«Die Diskussionen an unseren Treffen fand ich immer sehr lebhaft und offen – aber auch sehr menschlich», schildert Jasmin Fischer (23) aus Wallisellen ZH ihre Eindrücke. «Bei den Gesprächen in den Arbeitsgruppen, in den Kaffeepausen oder bei den gemeinsamen Essen erfuhren wir nicht nur die Sichtweisen der anderen Mitglieder, sondern lernten uns auch auf der persönlichen Ebene näher kennen und sind zusammengewachsen.»

Daniel Langmeier hat es ähnlich erlebt: «Im Laufe der Treffen wurde aus der anfänglich losen Versammlung aus bunt zusammengewürfelten Einzelpersonen eine Gruppe, die nun zum Schluss als Schweizer Bürger:innenrat für Ernährungspolitik ihre gemeinsamen Ideen und Empfehlungen verabschiedet und an die Politik gerichtet hat.»

Der Ball liegt bei der Politik

Entsprechend klar sind die Erwartungen der Mitglieder des Bürger:innenrats jetzt auch an die Politik. Sie wollen, dass ihre Stimme gehört und ihre Arbeit wahrgenommen wird: «Ich finde, unsere Empfehlungen richten sich nicht ausschliesslich an die nationale Politik, sie sollten auf allen Ebenen Gehör finden, auch bei den Kantonen und Gemeinden sowie bei öffentlichen Institutionen», meint dazu Jasmin Fischer.

Bei einem Treffen mit National- und Ständerät:innen während der Wintersession der Eidgenössischen Räte wurden die Empfehlungen des Bürger:innenrats ein erstes Mal präsentiert und besprochen. Die offizielle Übergabe an die Politik und Verwaltung sowie weitere Akteure im Ernährungssystem aus Produktion, Verarbeitung oder Handel, die den Prozess begleitet haben, findet dann am 2. Februar 2023 anlässlich des ersten nationalen Ernährungssystemgipfels in Bern statt. Dieser wird gleichzeitig Höhepunkt und Abschluss des Projekts «Ernährungszukunft Schweiz» sein.

Der Schweizer Bürger:innenrat für Ernährungspolitik

Die 80 Mitglieder des ersten Schweizer Bürger:innenrats für Ernährungspolitik wurden nach einem Zufallsverfahren gesucht und anhand von repräsentativen Kriterien ausgewählt. Der Rat ist Teil des Projekts «Ernährungszukunft Schweiz», das von der Stiftung Biovision, dem Netzwerk für Nachhaltigkeitslösungen (SDSN Schweiz) und Landwirtschaft mit Zukunft getragen und unter anderem vom Bundesamt für Landwirtschaft begleitet und unterstützt wird.

Die Teilnehmenden erarbeiteten Empfehlungen zu folgender Leitfrage:

Wie soll eine Ernährungspolitik für die Schweiz aussehen, die bis 2030 allen Menschen gesunde, nachhaltige, tierfreundliche und fair produzierte Lebensmittel zur Verfügung stellt?

Die Empfehlungen

Das finale Dokument mit den Empfehlungen wurde erst nach Redaktionsschluss dieser Ausgabe fertiggestellt. Sie finden die Empfehlungen des Schweizer Bürger:innenrats für Ernährungspolitik auf dessen Website auf Deutsch, Französisch und Italienisch:

buergerinnenrat.ch/empfehlungen

Kommentar

Für die Transformation braucht es alle

Seit dem Ende des Zweiten Weltkriegs ist es gelungen, mehr Menschen als je zuvor zu ernähren, obwohl sich die Weltbevölkerung verdreifacht hat. Dies ist eine grosse Errungenschaft der Ernährungssysteme. Gleichzeitig leiden heute so viele Menschen an Fehlernährung wie nie zuvor. Die Ernährungssysteme, und mit ihnen die Landwirtschaft, sind auch von der globalen Erwärmung, dem Verlust der biologischen Vielfalt, der Wasserknappheit und der Bodendegradation betroffen, deren Mitverursacher und Opfer sie zugleich sind.

Im Juni 2021 hat der Bundesrat die Schweizer Strategie für nachhaltige Entwicklung 2030 verabschiedet. Darin wird die Transformation der Ernährungssysteme als einer der wichtigen Wege in eine nachhaltigere Zukunft bezeichnet. Um die Strategie umzusetzen, kündigte der Bundesrat an, diese Transformation mit Dialogen begleiten zu wollen. Im Rahmen der Vorbereitung des UN-Ernährungssystemgipfels organisierte die Bundesverwaltung bereits Dialoge auf nationaler und lokaler Ebene. Diese brachten Akteur:innen aus der Schweizer Land- und Ernährungswirtschaft zusammen. Der Bürger:innenrat führte jetzt diese Dialoge in anderer Form und Beteiligung weiter.

Die Transformation der Ernährungssysteme kann nur gelingen, wenn alle Akteur:innen beteiligt sind. Deshalb begrüssen wir diesen Dialog unter Bürger:innen und schätzen die geleistete Arbeit sehr.

Alwin Kopše
Fachbereichsleiter Internationales und Ernährungssysteme im Eidg. Bundesamt für Landwirtschaft (BLW)

Biovision-News

Von der Sensibilisierung Schweiz über die Entwicklungsprojekte bis zur politischen Arbeit – Aktuelles aus der Welt von Biovision.

ABCD: Das Glas ist halb voll

Das Projekt ABCD unseres Projektpartners CIFOR-ICRAF, einer internationalen Organisation für Forschung und Entwicklung spezialisiert auf Agroforstwirtschaft, zielt auf die Ressourcen von Kleinbäuerinnen und Kleinbauern. Die Abkürzung steht für «Asset-based community-driven Development». Das Prinzip dahinter: Die Teilnehmenden finden heraus, wo sie über Ressourcen verfügen und wie sie diese ausbauen können – ohne auf weitere externe Unterstützung angewiesen zu sein. Zum Beispiel Jennifer Atieno, Kleinbäuerin und Mitglied einer Frauengruppe in Homa Bay County, Westkenia: Aus der Not, dass auf ihrem Land viele Steine liegen, machte sie eine Tugend. Sie begann, die Steine einzusammeln und zu verkaufen. Weitere Beispiele finden Sie in einem Video über das Projekt (in Englisch):

bit.ly/abcd-ke

Tage der Agrarökologie 2022 mit Rekordbeteiligung

Dass Agrarökologie längst kein Nischenphänomen mehr ist, zeigte die zweite Durchführung der «Tage der Agrarökologie» im Oktober 2022 eindrücklich: Sie fanden mit einer Rekordbeteiligung von fast 90 Organisationen und mehr als 75 Veranstaltungen statt. Das waren mehr als doppelt so viele Anlässe als im Vorjahr, die neu nicht nur in der Deutschschweiz, sondern auch in der Romandie und im Tessin stattfanden. Einen Rückblick finden Sie unter:

agroecologyworks.ch

Symposium 22 nacherleben

Die Teilnehmer:innen unseres diesjährigen Jahresanlasses unter dem Titel «Ernährung bewegt!» haben ermutigende Initiativen und Lösungen für ein Ernährungssystem der Zukunft in Ostafrika und der Schweiz kennen gelernt, von einem Ausbildungszentrum in Malawi bis zum Bürger:innenrat in der Schweiz. Sie konnten nicht dabei sein? Kein Problem! Auf unserer Website können Sie das Biovision Symposium 2022 in Bildern und Filmen nacherleben.

biovision.ch/symposium22

Freiwillige gesucht!

Möchten Sie in Form von freiwilliger Mitarbeit zum Erfolg von Biovision beitragen und für eine befristete Zeit Teil unseres Teams werden? Anlässlich unseres 25-Jahr-Jubiläums vom nächsten Jahr suchen wir motivierte Menschen, die für und mit uns das Biovision-Archiv nach Perlen durchforsten.

Interessiert? Melden Sie sich auf community@biovsion.ch. Wir freuen uns, Ihnen in einem Gespräch mehr über die Aufgabe zu verraten.

Organic Now! – mehr Bio für Tansania

Um die Konsument:innen für Nachhaltigkeit zu begeistern, braucht es mehr Bioprodukte in den Lebensmittelläden. Gemäss dieser Erkenntnis lancierte unser langjähriger Projektpartner SAT (Sustainable Agriculture Tanzania) gemeinsam mit zwei weiteren tansanischen Organisationen die Initiative «Organic Now!». Die Idee: KMUs im Land zusammenzubringen und zu schulen, um so das Bio-Angebot in Tansania zu vergrössern. Die drei Gründer:innen sind sich sicher: Das Angebot an attraktiven, gut gelabelten Bioprodukten zu steigern, ist der überzeugendere Weg, als eine aufwendige Kampagne zu führen.

Impressum

Biovision Magazin 73, Dezember 2022, 22. Jahrgang

Das Magazin erscheint 4 Mal jährlich und ist in Spenden ab 5 Franken als Abonnement enthalten.

Auflage *(WEMF-beglaubigt) 32 400 (Deutsch und Französisch)*

© Stiftung Biovision, Heinrichstrasse 147, 8005 Zürich

Redaktion
Florian Blumer

Produktion
Florian Blumer und Sabrina Wüthrich

Bilder *Titelbild: CORP Akiba Bakari Mvumoni (links) und Majaliwa Bakari Zengwa unterwegs, um Insekten in den Fallen einzusammeln. Bilder S. 1–5: Al-Amin Mutunga; S. 2 unten links: Laura Angelstorf / Biovision. Infografik S. 7: Michael Stünzi / infografik.ch; S. 8: Filippo «Sketchy» Buzzini, Collaboratio Helvetica; S. 9 unten: Mike Muzurakis / IISD/ENB; S. 11; S. 10 oben links: CIFOR-ICRAF, S. 10 mitte links: ZGV, S. 10 mitte rechts: Florian Blumer / Biovision; S. 11 oben links: iStock; S. 11 oben rechts: Laura Angelstorf / Biovision; S. 12: Christophe Carisey.*

Gestaltung *Binkert Partnerinnen, Zürich*

Druck *Koprint AG, Alpnach*

Papier *Nautilus Classic (100 % Recycling)*

Biovision ist offizielle Partnerorganisation der Direktion für Entwicklung und Zusammenarbeit DEZA, Eidgenössisches Departement für auswärtige Angelegenheiten EDA. Die internationalen Projekte von Biovision werden von der DEZA finanziell unterstützt.

Zum Fest ein PIWI statt ein gespritzter Weisser?

Bei der Wahl des Weins lohnt es sich, die Nachhaltigkeit einzubeziehen. Denn beim konventionellen Rebbau werden grosse Mengen an Pestiziden eingesetzt.

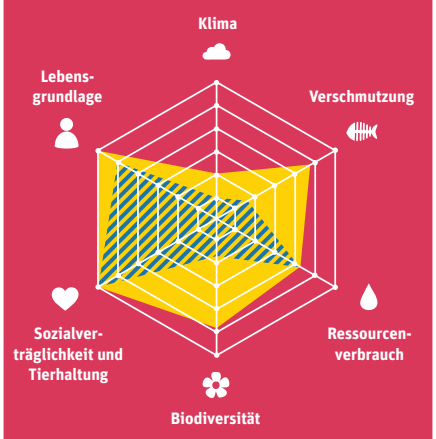
Von Anna Schöpfer, Biovision

Gespritzer Weisser? Kaum jemand wird dabei an Pestizide denken. Doch im Weinbau werden hierzulande neben dem Obstbau, pro Fläche gerechnet, deutlich am meisten Fungizide, Herbizide und Pestizide eingesetzt.

Die grossen Mengen an chemisch-synthetischen Pestiziden und Düngemitteln kommen durch das Regenwasser in den Boden und reichern sich dort an. Auch im Wein sind die Pestizide nachweisbar, die Auswirkungen auf den Menschen sind jedoch noch nicht ausreichend erforscht. Untersuchungen der Eawag, des Wasserforschungsinstituts der ETH, zeigen aber, dass unter anderem die sensiblen Wasserorganismen unter der Pestizidbelastung leiden.

Besonders nachhaltig sind pilzresistente Traubensorten (PIWI), die kaum oder gar nicht gespritzt werden müssen – beim Bio-Anbau ist immer noch das Versprühen einer geringen Menge Kupfer erlaubt (siehe Boxtext). Noch vor ein paar Jahren wegen ihres oft vom Gewohnten abweichenden Geschmacks verpönt, gelten diese heute auch bei Weinkenner:innen als echte Alternative zu Beaujolais, Dôle und Co.

Mehr clevere Tipps:
biovision.ch/konsum



Bio-PIWI-Weisswein (KOO KUU Edelweiss, Delinat)
Konventioneller Weisswein (Compleo Cuvée Blanc, Chardonnay, Mövenpick)

Je grösser die Fläche, desto besser schneidet das Produkt ab.

Anna Schöpfer
Programmverantwortliche Nachhaltiger Konsum bei Biovision

Mein Lieblingswein: der Naturaplan Nussbaumer, ein Ostschweizer Bio-Wein aus pilzresistenten Rebsorten. Dieser Cuvée Barrique ist unter anderem bei Coop erhältlich. Aber auch die Bio-Weine von Roland Lenz in Iselisberg sind preisgekrönt und zu empfehlen. Mein Motto beim Weintrinken: im Zweifelsfall ein Gläschen weniger, dafür bewusst geniessen!

Zahlen und Fakten

Nur gerade **1 % des Schweizer Weins** wird exportiert.

In der Schweiz werden rund **250 Rebsorten** angebaut.

60 % der verkauften Weine in der Schweiz werden importiert, vorwiegend aus Italien, Frankreich und Spanien.

Schweizer:innen trinken im Schnitt **35 Liter Wein im Jahr.**

Auf **2 % der Fläche** werden PIWI-Sorten angebaut.

Weinreben werden **in allen Regionen der Schweiz** angebaut, am grössten ist die Anbaufläche im Kanton Wallis.

Vergleich Bio-PIWI- und konventioneller Weisswein aus der Schweiz

Bio-Wein wird ohne chemisch-synthetische Pflanzenschutzmittel und Kunstdünger hergestellt. Insbesondere die Düngerproduktion ist CO_2-intensiv in der Herstellung wie in der Anwendung, die synthetischen Pestizide belasten Böden und Grundwasser. Ein weiterer Vorteil von Bio-Wein ist die vorgeschriebene aktive Förderung der Biodiversität, z. B. durch Blühstreifen zwischen den Reben. Auch im Bio-Anbau wird aber noch immer Kupfer gegen den falschen und den echten Mehltau eingesetzt, jedoch in geringen Mengen, Tendenz abnehmend.

«Wir brauchen die Pflanzen – sie brauchen uns nicht.»

Françoise Sergy ist Künstlerin und Gärtnerin, Pflanzen sind ihre Passion. Alles, was sie besitzt, ist ein Haus im jurassischen Sainte-Croix. Sie hat beschlossen, dass sie es Biovision vermachen wird.

Von Florian Blumer, Biovision (Text) und Christophe Carisey (Bild)

«In meinem Berufsleben habe ich mich zweimal so richtig verliebt», sagt Françoise Sergy. Dafür, dass sie kurz vor der Pensionierung steht, versprüht sie noch viel jugendliche Energie – dazu eine grosse Portion britischen Charme.

Geboren wurde die Künstlerin und Gärtnerin in der Schweiz, in Sainte-Croix im Waadtländer Jura. Dort besitzt sie ein Häuschen, das sie einst dank einer Erbschaft kaufen konnte. Bereits mit 18 ist sie von zu Hause weggezogen, nach London, zu ihrer ersten grossen Liebe: dem Tanz. Sie absolvierte die London School of Contemporary Dance. In der englischen Hauptstadt lebt sie noch heute.

Die zweite Liebe traf sie dann mit 40. «Als Tänzerin bekommst du mit dem Älterwerden immer mehr Verletzungen», sagt sie. «In diesem Alter musst du dir etwas überlegen.» Fotografie und Kunst hatte sie bereits für sich entdeckt als eine alternative Ausdrucksform zum Tanz. Doch damit konnte sie ihre Rechnungen nicht bezahlen.

Sie hatte bemerkt, dass viele in ihrem Umfeld einen Garten besassen, aber keine Zeit hatten, ihn zu unterhalten. Also bot sie sich als Gärtnerin an. Sie realisierte jedoch: «Ich weiss nichts über Pflanzen.» Also begann sie eine Ausbildung in Gartenbau. Und je mehr sie lernte, desto mehr verliebte sie sich.

«An den Pflanzen liebe ich, wie verschieden sie von uns Menschen sind. Wir brauchen sie – sie brauchen uns nicht», sagt sie. «Wir reissen sie aus, schneiden sie in Stücke, essen sie – sie lassen es mit sich geschehen.»

Im Garten des Hauses, in dem ihr Partner lebt, hat sie sich ein kleines Paradies erschaffen. «Ich würde nicht so weit gehen und für Pflanzen das Wort glücklich verwenden», sagt sie. «Aber ich schaue, dass ich ein diverses, gutes Umfeld schaffen kann, in welchem sie gedeihen können.» Und doch sieht sie die Lebewesen in ihnen: «Wenn ich Pflanzen porträtiere, stelle ich sie dar, wie ich Menschen darstelle: in ihrer Individualität, um ihren wahren Charakter zu zeigen.»

Die Klimakrise und ihre Folgen für Mensch und Umwelt beschäftigen Françoise Sergy stark. Eines Tages beschloss sie, die keine eigenen Nachkommen hat und auch kein Vermögen, ihr Haus in der Schweiz in Form eines Legats einer NGO zu vermachen. Im Internet stiess sie auf Biovision und fand gleich eine zentrale Gemeinsamkeit zu ihrer Arbeit: «Auch ich nähere mich Pflanzen in meiner Arbeit auf eine ganzheitliche Art.»

Sie schätze, so Sergy, dass Biovision sowohl Projekte in Subsahara-Afrika unterhält wie auch hier ansetzt, bei unserem Konsum. «Ich bin voll und ganz überzeugt vom Ansatz der Agrarökologie, wie ihn Biovision propagiert. Denn es ist offensichtlich: Wir müssen unser Ernährungsverhalten ändern.»

Über ihre Kunst wird Françoise Sergy weiter schon zu Lebzeiten ihren Teil beitragen, die Transformation der Ernährungssysteme voranzutreiben. Daneben wird sie auch nach ihrer Pensionierung einen Tag die Woche als Gärtnerin arbeiten, denn die Pension reicht nicht zum Leben. Doch, so sagt sie gut gelaunt: «Es fühlt sich ja nicht wie eine Pflicht an – eher wie Liebe.»

Mehr über Françoise Sergys Kunst:
francoisesergy.uk

ZEWO
Ihre Spende
in guten Händen.

www.biovision.ch, www.facebook.com/biovision
Spenden an: PC 87-193093-4

Stiftung für ökologische Entwicklung
Fondation pour un développement écologique
Foundation for ecological development

biovision