

**Zeitschrift:** Collage : Zeitschrift für Raumentwicklung = périodique du développement territorial = periodico di sviluppo territoriale

**Band:** - (2016)

**Heft:** 4

**Artikel:** "Zukunft pflanzen" : Wege zu einer lebensdienlichen Versorgung

**Autor:** Hagen Hodgson, Petra

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-957832>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

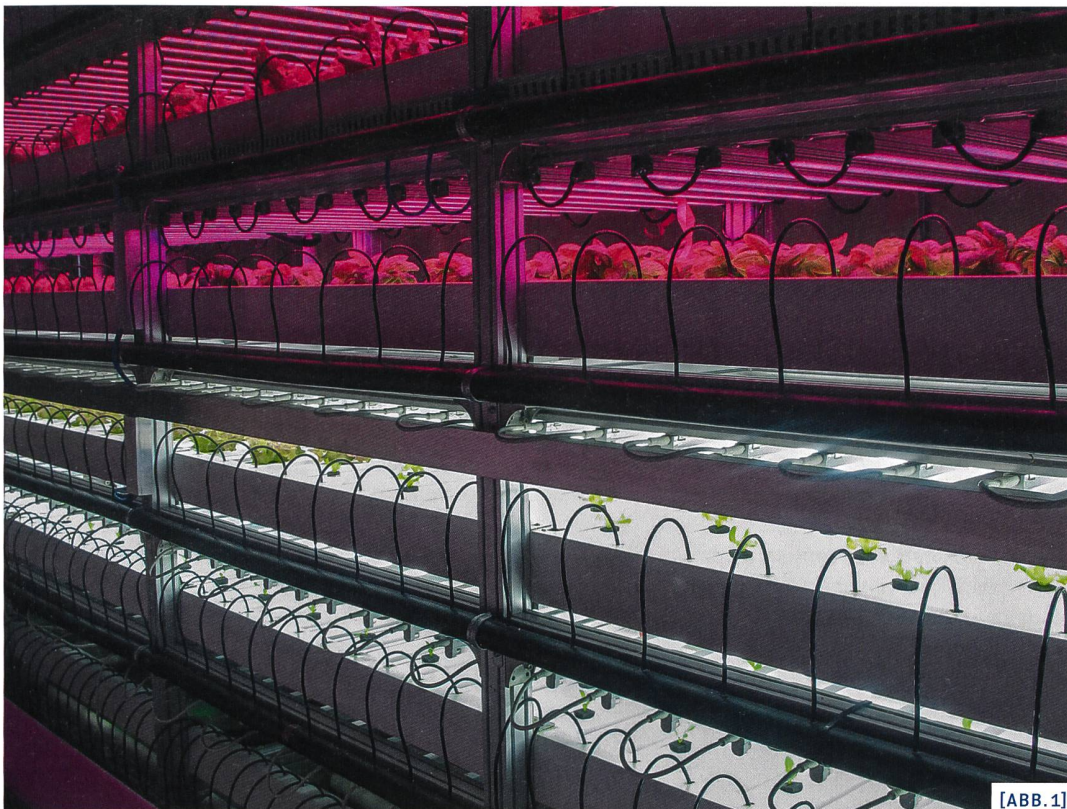
**Download PDF:** 06.10.2024

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# «Zukunft pflanzen» – Wege zu einer lebensdienlichen Versorgung

**PETRA HAGEN HODGSON**

Dozentin ZHAW,  
Leiterin Forschungsbereich  
Urbane Grünräume.



[ABB. 1]

**[ABB. 1]** Salatköpfe und Radieschen im Hochhaus in Suwon – naturverträgliche Technologie? Experimentelle Vertical Farm. Noch rentiert die Produktion nicht. (Foto: Petra Hagen Hodgson)

**Dass der Bezug zwischen Land und Stadt, zwischen Herstellung von Nahrungsmitteln für unsere Versorgung und ihrem Verbrauch, heute nicht im Gleichgewicht ist, belegen etliche Volksinitiativen der letzten Jahre in der Schweiz. Derzeit laufen vier Initiativen, die sich um Ernährungssicherheit bzw. Ernährungssouveränität sowie um die gesundheitliche Qualität unserer Nahrungsmittel und einer artgerechten Tierhaltung drehen. Sie stehen im Kontext einer globalen, kontrovers geführten Auseinandersetzung. 2008 wurde der von der Weltbank und der UNO initiierte Weltagrarbericht publiziert. Er bietet eine konkrete und glaubwürdige Perspektive für die Zukunft.**

Die enormen Umwälzungen, die mit der Industrialisierung einhergingen, haben bekanntlich alle unsere Lebensbereiche bis heute zutiefst durchdrungen – vorab durch die Trennung von Wohnen und Arbeiten und den Takt der Maschine. Mit ihm ist der moderne, ökonomische Wachstums- und Effizienzgedanke eingeläutet worden wie die anhaltende Vorstellung, dass alles technisch lösbar sei. Selbstverständlich blieb die Nahrungsmittelherstellung hiervon nicht ausgespart, wechselte die

Landwirtschaft von der vorwiegenden Subsistenzwirtschaft zur mechanisierten, hochtechnisierten, digitalisierten Massenproduktion (auch von Nischenprodukten) mit effizienten Märkten, gezieltem Marketing, einschliesslich globaler Spekulation auf Nahrungsmittel. An die Stelle traditioneller, kollektiver Arbeits- und Lebensformen mit direkten, mitmenschlichen Kontakten rückte eine distanzierte Arbeitgeber-Arbeitnehmer-Beziehung und entsprechende Konsument-Produzent-Beziehung. Gerade auch der Bereich der Ernährung, des Kochens und der Essgewohnheiten hat sich in diesem Sinne im letzten Jahrhundert enorm verändert – versinnbildlicht in permanenter Verfügbarkeit von Lebensmitteln im Supermarkt, im ubiquitären Fast Food, in zeitsparenden Convenience-Produkten bzw. Fertiggerichtern aller Art, insbesondere aber in den industriell bewirtschafteten, global gehandelten und verwerteten Monokulturen im Zeichen der «grünen Revolution» mit all ihren hinlänglich bekannten Folgen für Mensch und Umwelt. Zugleich hat sich die Vorstellung etlicher Städter vom Bauern als einem dienstleistenden Landschaftspfleger für die Freizeitlandschaft, insbesondere in Bezug auf das Berggebiet, verfestigt.





[ABB. 2]

**[ABB. 2]** Wädenswiler Garten seit 100 Jahren: Alltagsästhetik zwischen Nutzen und Freude an Blumen, Farben und Formen – Gärtnern braucht Geduld, Wissen und Erfahrung. (Foto: Martin Linsi)



[ABB. 3]

**[ABB. 3]** Swissair-Siedlung in Kloten (1948): seit bald siebzig Jahren wird hier in der grünen Parklandschaft gegärtnert. Die Grösse der Gemüsebeete ist je nach Bedarf veränderbar. (Foto: Petra Hagen Hodgson)



Nahrung – zumindest in unseren Breitengraden – ist einfach da. Woher die Nahrung, die wir Städter uns einverleiben, genau kommt, wie sie zu uns kommt, wer sie für uns hergestellt hat und was ihr gesundheitlicher Nährwert ist, haben viele von uns trotz aller Labels, Gesundheitsreports oder aufschlussreicher Dokumentarfilme nicht wirklich dabei oder wollen es nicht so genau wissen. Zu weit sind die meisten von uns von der realen Produktion entfernt.

Dabei war der direkte Bezug zwischen Herstellung und Verbrauch von Nahrungsmitteln und das dazugehörige Wissen noch lange gegeben. Bis weit in die 1950er-Jahre brachten Bauern in der Schweiz ihre Äpfel und Kartoffeln in Jutesäcken aus der Region ins städtische Quartier. Selbst in den «fliessenden Grünflächen» der zahlreichen seit dem Zweiten Weltkrieg entstandenen Wohnsiedlungen wurde durchaus zur teilweisen Selbstversorgung noch gegärtnert – in manchen bis heute, in anderen heute wieder. Eigentlich aber waren diese Freiräume der «gegliederten, aufgelockerten, durchgrünten Stadt» schon nicht mehr als Gartenstadt konzipiert, als Stadt mit Gärten zur Versorgung, sondern als ein «gesundes» Wohnen für alle in einer idealen Parklandschaft – Vorboten der modernen, digitalisierten Konsum- und Wohlstandsgesellschaft mit ihren ganz neuen Abhängigkeiten.

Auch die Vorstellung der kompakten alten europäischen Stadt, die vom Dorf mit Nahrungsmitteln beliefert wird und umgekehrt vom Dorf, das mit allem anderen von der Stadt versorgt wird, traf so eindeutig nie zu. Gerade die neuere Forschung zu Ackerbürgerstädten hat die (durchaus unterschiedliche, mehrheitlich im Nebenerwerb stattfindende) Ländlichkeit der alten Stadt vom Mittelalter bis in die Neuzeit aufgezeigt. Selbst innerhalb der Mauerringe fand Landwirtschaft statt, was Stadtgrundrisse mit Strassennamen wie «Auf dem Acker» belegen. [1] Die typisch stadtbürgerliche Organisationsform der Zunft gab es auch für Bauern. Umgekehrt wiesen ländliche Siedlungen durchaus städtische Eigenschaften auf. In Wädenswil fand um 1770 bereits die Hälfte der Einwohner ihr Einkommen nicht mehr in der Landwirtschaft, sondern in textiler Heimarbeit und dem Verlagswesen. Umgekehrt weist das Dorf, seit 1974 dritte Stadt am Zürichsee, heute immer noch 72 Bauernbetriebe in der Gemeinde auf, davon 51 hauptbetrieblich. Wo also liegt das Problem?

In Wädenswil wohnt eine 96-jährige Dame in einem kleinen Haus mit Garten. Sie teilt beides mit ihrer bald 70-jährigen Tochter – jede für sich in der eigenen Wohnung. Seit fast einem Jahrhundert hat der Garten der Familie eine reale ökonomische Funktion. Bis heute betreiben die beiden Damen beharrlich weitgehende Selbstversorgung. Für die schwere Gartenarbeit kommt die Enkelin aus der Nachbargemeinde herüber. Kartoffeln und Kuhmist beziehen sie vom Bauern aus der Gemeinde, Pflanzen und eingemachte Marmelade tauschen sie mit Freunden und Bekannten aus. Zwar ist angesichts globaler Billigprodukte die ökonomische Bedeutung des Gartens geschwunden. Dafür bietet er Lebensqualität und Gesundheit – nicht zuletzt über den guten Geschmack des selbst geernteten, frisch zubereiteten Gemüses und Obstes. Mit dieser Lebensform im kleinen Haus und Garten konnten sich die beiden Damen auch in schwierigen Zeiten eine weitgehende wirtschaftliche Unabhängigkeit bewahren. Ihr Landverbrauch fürs Wohnen ist klein, die ganze Nahrungsmittel-Wertschöpfungskette findet saisonal am Fleck statt, die soziale Eingebundenheit bis ins hohe Alter ist gewährleistet. Ihr grosses Reservoir an Wissen und Erfahrung gibt die alte Dame an Tochter und Enkelkind weiter. Der Konsumgesellschaft hat sie weitgehend standgehalten.

Nun werden sicher nicht alle Menschen so leben wollen oder können. Der Besitz des eigenen Gartens ist für viele ein Privileg, anderen fehlt die Zeit neben dem Beruf, wiederum anderen die Lust. Doch dieser Garten berührt, weil er etwas bietet, wovon viele in der «flüchtigen Moderne» heute träumen: er ist alltäglich, unspektakulär aber verlässlich-handfest und durch den suffizienten, selbstbestimmten Lebensstil lebensdienlich. Damit ist er authentisch. Zwar lassen sich inzwischen überall kontrollierte, zertifizierte, gesunde Bioprodukte auch in Supermärkten kaufen, doch scheinen sie nicht wirklich glaubwürdig genug angeboten zu werden, können als Ersatzhandlung nicht den direkten Bezug zur Herstellung vermitteln, sind dann eben doch oft weit hergereist, weil nicht saisonal, oft unter problematischen Arbeitsbedingungen hergestellt oder kommen im Winter wenig schmackhaft aus dem Treibhaus.

Anders verhält es sich mit den Projekten der «solidarischen Landwirtschaft». Im Nachgang des Club of Rome, der UNO-Konferenz in Stockholm 1972 und der Ölkrise 1973 wurde die erste Gemüsekooperative Europas 1978 am Stadtrand von Genf gegründet. [2] Sie orientierte sich an der in japanischen «Teikei»-Landwirtschaftsform und hatte Einfluss auf die in den 1980er-Jahren beginnenden Entwicklungen zur Community Supported Agriculture (CSA) in den USA bzw. begründete diese erst. Teikei entstand 1971 zeitgleich mit der Gründung des japanischen Biobauernverbandes und zwar im Zusammenhang mit zahlreichen Umwelt- und Lebensmittelskandalen aufgrund der raschen Industrialisierung der Landwirtschaft mit ihrem grossflächigen Einsatz chemischer Pestizide auf Monokultur nach amerikanischem Vorbild. Aus Sorge um die Gesundheit ihrer Kinder gingen junge Stadt-Mütter auf lokale Bauern zu und bauten gemeinsam mit ihnen ein System zum Direktverkauf von Bioprodukten auf – unabhängig und ausserhalb des globalen Marktes. Die Bewirtschaftung der Felder ist als autarker, geschlossener, ökologischer Kreislauf ausgelegt. Zu Deutsch bedeutet Teikei «Partnerschaft» und weist damit auf das Verhältnis zwischen Verbraucher und Produzent als keiner reinen Interessenbeziehung. Vielmehr verbindet die gemeinsame Denkweise zugunsten einer umweltverträglichen Landwirtschaft und schafft echte, verbindliche Beziehungen zwischen den teilhabenden Menschen aus der Stadt und vom Land. [3]

Bei sorgfältiger, ausgewogener Haushaltung könnte ganz Japan mit Teikei ernährt werden. [4] An vergleichbaren Schweizer Initiativen wie dem Berner Verein Soliterre, dem NaturGut Katzhof bei Richenthal oder der Gartenkooperative Ortoloco in Dietikon sind heute mehrere

Tausend Konsumenten beteiligt. Die zur Zeit der letzten Finanzkrise gegründete, selbstverwaltete Genossenschaft Ortoloco versteht sich durchaus politisch als alternative Form der Landwirtschaft jenseits der Praktiken des globalen Marktes und der Grosskonzerne – mit viel ehrenamtlicher Handarbeit, die aber auch gerade deshalb Freude bereitet, weil sie gemeinsam geleistet wird. Der direkte Bezug, die unmittelbare Verbindlichkeit und Verantwortung im sozialen Raum persönlicher Kontakte macht das Authentische aus

[1] Kurt-Ulrich Jäschke, Christhard Schrenk (Hrsg.): *Ackerbürgertum und Stadtwirtschaft. Zu Regionen und Perioden landwirtschaftlich bestimmten Städtewesens im Mittelalter*. Vorträge des gleichnamigen Symposiums vom 29. März bis 1. April 2001 in Heilbronn. Stadtarchiv Heilbronn 2002, S. 164.

[2] Bettina Dyttrich: *Gemeinsam auf dem Acker. Solidarische Landwirtschaft in der Schweiz*. Rotpunktverlag Zürich 2015, S. 7.

[3] vgl. Hiroko Amemiya: *Du Teikei aux AMAP*. Presses Universitaires de Rennes, Rennes 2011 sowie Aussagen im Film «Zukunft pflanzen» von Marie-Monique Robin, Arte 2012.

[4] Joshinori Kaneko im Film «Zukunft pflanzen» Marie-Monique Robin, Arte 2012.



und führt auf das menschliche Mass. Wir Menschen kooperieren gerne. Warum wir das tun, hat der Anthropologe und Psychologe Michael Tomasello mit dem Begriff der »geteilten Intentionalität« umschrieben, den er über vergleichende Verhaltensforschung entwickelt hat und mit dem er eine uns Menschen angeborene Fähigkeit zum Kooperieren beschreibt. Sie macht unser spezifisches Menschsein aus, aus ihr entsteht die gemeinsame soziale Perspektive mit geteiltem Wissen, aus ihr entsteht Innovation. Auf diesem Boden gedeiht die solidarische Landwirtschaft und weist in die Zukunft. Dieser Geist ist ebenso im Weltagrarbericht [5] zu finden, der auf höherer, globaler Ebene Orientierung für ein neues Verhältnis von Herstellung und Verbrauch von Lebensmitteln bietet. Damit ist er auch für die Schweiz relevant – zumal 45% der Nahrungs- bzw. Futtermittel eingeführt werden müssen.

An diesem bedeutenden Bericht haben über 500 Wissenschaftler aller Kontinente und verschiedener Fachrichtungen vier Jahre lang gearbeitet. Er fragt nach den Ursachen von Hunger, Fehlernährung, sozialer Ungerechtigkeit und Umweltschäden auf der Welt im Zusammenhang mit der Ernährungsfrage und sucht nach tragfähigen Lösungen, diese zu beheben und einmal nicht vorrangig danach, wie man – als Symptombekämpfung [6] – durch mehr Technik Produktivität steigern könne. Dazu schauten die Wissenschaftler 50 Jahre zurück, um zu analysieren, was sich bewährt hat und was nicht und blickten 50 Jahre in die Zukunft, um umweltverträgliche, sozial gerechte Lösungen zu finden. Der Bericht kommt zum Schluss, dass Hunger, Armut und Ungleichheit vor Ort auf Basis von Hilfe zur Selbsthilfe überwunden werden muss – u. a. damit Menschen nicht ihr Land, ihre Existenz und Selbstbestimmtheit mit den Slums der Mega-Cities tauschen müssen. Er untermauert wissenschaftlich das Zukunftsweisende einer auf Solidarität, lokalem Wissen und lokalen, kleinbäuerlichen Strukturen begründeten Landwirtschaft, die sich nach Erkenntnissen der Agrarökologie weiterentwickelt. So könnte selbst die für 2050 prognostizierte Weltbevölkerung ohne weitere Umweltschäden ernährt werden [7] – mit entsprechenden Implikationen für die Raumentwicklung. Da ein grosses Segment der biologischen Landwirtschaft »das herrschende System nicht infrage« [8] stellt, wie der Agrarökologe Miguel Altieri ausführt, reicht sie alleine nicht. Er verweist auf Studien, die belegen, dass Mischkulturen, bei denen sich durch die aufeinander abgestimmte Artenvielfalt das System selbst reguliert, wie etwa beim meso-amerikanischen Milpa-System oder bei der Teikei-Methode, bis rund 10-fach produktiver sind als konventioneller Landbau. Die biologische Landwirtschaft kann dies nicht erreichen, weil die meisten biologischen Anbauflächen weltweit grossflächige, technisierte Monokulturen sind und ihre Produktion für den Export bestimmt ist: »Sie

nutzt das Fenster, das ihr die globalisierte kapitalistische Ökonomie offen lässt. Und weil sie das tut, ist sie ein Teil des Problems, statt ein Teil der Lösung.« [9] Wissenschaftliche Ökobilanzen (Life Cycle Assessments) untermauern dies.

Das grundsätzliche Dilemma zwischen mehr oder weniger Technik wird eindrücklich im kometenhaften Aufstieg Südkoreas von einer traditionellen Agrargesellschaft in einem der

[5] Weltagrarbericht (Beverly D. Wu Injye, Hans R. Herren, Judi Wakhungu, Robert T. Watson (Hrsg.): *Agriculture at a Crossroads. Synthesis Report*, IAASTD, Island Press, Washington 2009).

[6] Hans Herren im Gespräch mit Susanne Brunner, Tagesgespräch DRS 1, 31.1.2011.

[7] Hans Rudolf Herren: *Genug Nahrung für neun Milliarden Menschen*, NZZ, 4.1.2012.

[8, 9] Miguel Altieri (University of California, Berkeley) in: Patrick Leahy: »Die Grüne Revolution war ein totaler Misserfolg« in: NZZ am Sonntag, 31.5.2015.



[ABB. 4]

[ABB. 4] Urban Agriculture Projekt auf der Insel Nodul Island im Han Fluss mitten in Seoul. Eigentlich sollte dort ein riesiges Kulturzentrum entstehen. Der Smog ist so hoch, dass viele Menschen Schutzmasken vor Mund und Nase tragen. (Foto: Petra Hagen Hodgson)



ärmsten Länder der Welt zu einer modernen, marktwirtschaftlich orientierten Industrienation sichtbar. Während 1963 noch 63% der Bevölkerung in der Landwirtschaft beschäftigt waren, sind es 2001 nur noch 9%. Mit dem Beitritt Südkoreas in die WTO haben zahllose Kleinbauern aufgegeben. Sie konnten dem internationalen Wettbewerb nicht standhalten, die verordneten Flurbereinigungen haben die Grossbauern begünstigt und die Jungen sind ohne Jobperspektive in eine der Mega-Cities ausgewandert. [10] Seit ein paar Jahren wird mit einem enormen staatlichen Begrünungsprogramm versucht, die überhitzten, unwirtschaftlichen städtischen Aussenräume der 11-Millionenstadt Seoul humaner zu gestalten. Während auf der Insel Nodul mitten im Han-Fluss ein beeindruckendes Urban-Agriculture-Projekt einschliesslich Nutzung menschlicher Exkremente nach uralter Terra-Preta-Methode angelegt wurde, damit die Bevölkerung wieder mehr Zugang zur landwirtschaftlichen Produktion findet, wird im Vorort Suwon mit einem Vertical-Farming-Pilotprojekt weiterhin auf neuste Technik gesetzt. Denn nur 22% des Landes sind territorial bedingt landwirtschaftlich nutzbar; Südkorea strebt aber aus leidvoller Kriegserfahrung Ernährungssouveränität an. So wird der Salat in Zukunft vielleicht direkt aus dem hermetisch abgeschlossenen (Schädlingsgefahr) Hochhaus stammen – hors-sol unter LED-Beleuchtung gezogen. Mit einem direkten, personal-emotionalen Bezug zwischen Herstellung und Verbrauch sowie Authentizität als Identifikationsmarker hat das Gemüse-Hochhaus wenig zu tun, aussagekräftige Ökobilanzierungen bezüglich Material- und Energieverbrauch für Bau und Unterhalt gibt es bisher nicht. Wenige Kilometer von Suwon entfernt steht die seit 2003 im Bau befindliche Planstadt Songdo. Bestens als Vorzeige-Green-Smart-Hochhaus-City vermarktet, wird hier jeder Lebensvollzug bis ins letzte Detail im Namen des Umweltschutzes, der Nachhaltigkeit und der Sicherheit akribisch mit ubiquitären Kameras aufgezeichnet und mit neuester Software im zentralisierten Kontrollturm überwacht – ein gigantisches Geschäft.

Business as usual, sagt uns der Weltagrarbericht, ist keine Option. Ihm zufolge sollte Wissenschaft mit indigenem Wissen und Erfahrung verbunden werden. Auch für die Raumplanung und städtebaulich-architektonische Setzungen bei uns kann er damit als Orientierung dienen: im möglichst weitreichenden Erhalt von Agrarland, Bewährtes bewahrend und identitätserhaltend, örtlich, nah und direkt, kleinteilig, durchmischt, multifunktional, vielfältig und bunt, durchaus mit Tomaten auf dem Balkon oder der gemeinsamen Dachterrasse, immer partnerschaftlich im Dialog mit einer agrarökologisch ausgerichteten Landwirtschaft – menschlich innovativ und weniger smart.

[10] vgl. Karl Engelhard: *Südkorea*. Waxmann Verlag, Münster 2004.

## RÉSUMÉ

### «Planter l'avenir» – pour un approvisionnement au service de la vie

*Que les relations entre campagne et ville, entre production alimentaire et consommation ne soient plus en équilibre, c'est ce dont témoignent, en Suisse, maintes initiatives populaires des dernières années. Celles-ci s'inscrivent dans les débats très polarisés menés à l'échelle internationale. En 2008 a été publié le Rapport sur l'agriculture mondiale commandé par la Banque mondiale et l'ONU, qui esquisse des perspectives concrètes et réalistes.*

*Les profonds bouleversements entraînés par l'industrialisation ont affecté tous les domaines de nos existences – y compris la production alimentaire, qui est passée, sous le signe de la «révolution verte», d'une économie de subsistance à une production de masse high-tech axée sur la monoculture. Sous nos latitudes, la nourriture est disponible en abondance. Aussi informés que nous soyons, pourtant, nous ne savons souvent pas vraiment d'où elle vient, comment elle nous parvient, qui la produit pour nous, ni quelle est sa véritable valeur nutritive. Beaucoup d'entre nous ont perdu les connaissances et la pratique nécessaires. Nous nous soucions certes beaucoup de ce que les modes de production et notre façon de nous alimenter soient sains, écologiques et socialement équitables. Mais comme nous avons pour la plupart perdu tout contact direct avec la production et que l'agriculture biologique est souvent organisée en grandes exploitations, l'offre très diversifiée de produits bio contrôlés et certifiés semble manifestement manquer de crédibilité et d'authenticité.*

*Il en va autrement des projets relevant de l'«agriculture solidaire». Suite aux scandales environnementaux et alimentaires qui éclatèrent dans le Japon des années 1970, un certain nombre de mères de famille qui habitaient la ville et craignaient pour la santé de leurs enfants rejoignirent des paysans locaux et mirent sur pied, avec eux, un système partenarial de vente directe de produits bio. Ce faisant, elles réactivèrent les relations directes qui s'étaient perdues entre consommateurs et producteurs, et ce, au-delà de la simple relation d'intérêt. Ce système, le Teikei, servit de modèle à la première coopérative maraîchère d'Europe, fondée en 1978 à Genève. Aujourd'hui, des initiatives à portée politique comparables sont par exemple Soliterre à Berne, Ortoloco dans la région du Grand Zurich, ou la Community Supported Agriculture (CSA) aux Etats-Unis.*

*On retrouve cet esprit d'«intentionnalité partagée» (Michael Tomasello) dans le Rapport sur l'agriculture mondiale, qui pose, à un niveau plus global, les jalons d'une redéfinition des rapports entre production et consommation. Cet important document était scientifiquement la perspective porteuse d'une agriculture basée sur la solidarité, le savoir local et les petites structures paysannes – une agriculture qui se développe de façon socialement intégrative d'après les découvertes de l'écologie agraire, qui associe l'expérience à la science, et qui se révèle d'ailleurs tout à fait productive. Une telle agriculture requiert assez peu de technologies sophistiquées, comme on l'observe par exemple en Corée du Sud, où les approches low-tech et high-tech se côtoient dans un contraste saisissant.*