

Entwicklung der Getreidefläche

Autor: Daniel Erdin

Quellen: Hans Brugger, Statistisches Handbuch der schweizerischen Landwirtschaft; Bundesamt für Statistik (BFS), landwirtschaftliche Betriebsstrukturserhebungen; Agristat

Der Anbau von Getreide hat sich über die letzten 100 Jahre stark verändert. Während Weizen nach wie vor die wichtigste Getreideart ist, wurde Hafer weitgehend durch die Gerste verdrängt. Mit Mais und Triticale kamen neue Getreidearten hinzu. Nur zwischen den beiden Weltkriegen war die Getreidefläche kleiner als heute. Trotz der Flächenabnahme vermochten höhere Flächenerträge den Rückgang der Produktion zu bremsen.

100 Jahre Getreideanbau

Die Getreidefläche und deren Zusammensetzung hat deutliche Veränderungen erlebt, welche sich am besten über einen längeren Zeitraum beobachten lassen. Die Veränderungen im Getreideanbau widerspiegeln dabei auch die allgemeine Entwicklung in der Landwirtschaft: Krisenzeiten, Ablösung des Pferdezugs durch Landmaschinen, zunehmender Bedarf an Getreide für Schweinemast und Hühnerhaltung.

Forcierung in Krisenzeiten

In Grafik 1 sieht man deutlich den Einfluss der beiden Weltkriege, in denen aufgrund der schwierigen Versorgungslage der Anbau von Getreide jeweils forciert wurde und die Fläche jeweils rasch zunahm. Nach der Krise wurde der Anbau stark reduziert. Eine ähnliche Ausdehnung der Getreidefläche wie am Ende des zweiten Weltkrieges wurde nur Ende der 80er Jahre des letzten Jahrhunderts nochmals erreicht, als die Getreidepreise im Vergleich zu heute hoch waren und der Anbau von Futtergetreide subventioniert wurde.

Évolution des surfaces céréalières

Auteur: Daniel Erdin

Sources: Hans Brugger, Manuel statistique de l'agriculture suisse; Office fédéral de la statistique (OFS), enquêtes sur la structure des exploitations agricoles; Agristat

La culture des céréales a fortement changé au cours des 100 dernières années. Tandis que le blé reste la variété la plus importante, l'avoine a été largement supplantée par l'orge. En outre, de nouvelles sortes, telles que le maïs et le triticale, sont venues s'y ajouter. Néanmoins, seule la période entre les deux guerres mondiales avait affiché une surface céréalière totale plus faible qu'aujourd'hui. Malgré cette diminution, des rendements à la surface plus élevés permettent de freiner le recul de la production.

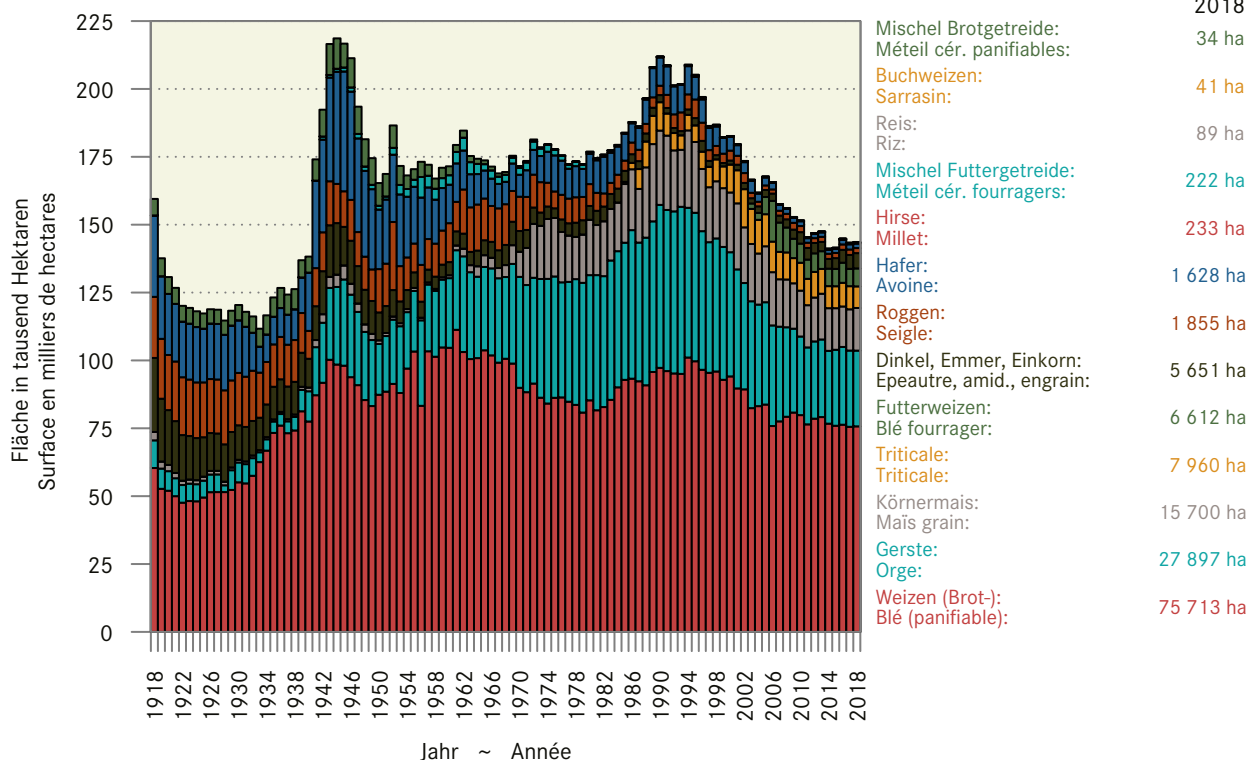
100 ans de culture céréalière

Les surfaces céréalières et leur composition ont connu des changements notables, dont on se rend particulièrement compte lorsque l'on observe le phénomène sur une longue période. Les mutations au sein de la production céréalière reflètent également l'évolution agricole générale: périodes de crise, remplacement des chevaux de trait par des machines agricoles ainsi que besoin croissant de céréales pour l'alimentation porcine et l'élevage de poules.

Un forcing en période de crise

Le graphique 1 montre clairement l'influence des deux guerres mondiales, où l'on a poussé la culture de céréales en raison de la situation difficile des approvisionnements et où les surfaces ont donc rapidement progressé. Une fois la crise passée, l'exploitation a été fortement réduite. Il a ensuite fallu attendre la fin des années 1980, lorsque les prix étaient élevés par rapport à ceux d'aujourd'hui et que la culture de céréales fourragères bénéficiait de subventions, pour assister à nouveau à une expansion des surfaces céréalières comparable à celle d'après la Seconde Guerre Mondiale.

Grafik 1: Entwicklung der Getreidefläche nach Arten, 1918–2018
Graphique 1: Evolution de la surface céréalière par espèce, 1918–2018



Weizen steht an erster Stelle

Vor hundert Jahren war Weizen für die Nahrungsmittelproduktion (1918: 60 364 ha) - wie auch heute noch - die wichtigste Getreideart (siehe Tabelle 1). An zweiter Stelle lag damals der Dinkel (1918: 27 259 ha, inklusive Emmer und Einkorn). Von grösserer Bedeutung war vor 100 Jahren zudem der Anbau von Roggen (1918: 22 501 ha). Dessen Fläche ging jedoch wie jene des Dinkels in den folgenden Jahren stark zurück. Erst in den letzten Jahren hat der Anbau von Dinkel mit dem allgemeinen Trend zu mehr Regionalität und traditionellen Spezialitäten neuen Aufschwung erhalten.

Gerste löste den Hafer ab

Als Futtergetreide wurde zu Beginn des letzten Jahrhunderts v.a. Hafer (1918: 30 000 ha) angebaut, während die Gerste (1918: 7 710 ha) nur mässige Bedeutung hatte. Mit dem zunehmenden Ersatz des Pferdezugs aufgrund der aufkommenden Mechanisierung verlor der Anbau von Hafer nach dem zweiten Weltkrieg zusehends an Bedeutung. Während dem zweiten Weltkrieg nahm der Anbau von Gerste deutlich zu und verdrängte in den folgenden Jahren den Anbau von Hafer. Die Gerste eignete sich gut für die Schweinemast, welche zunehmend professioneller erfolgte. In den 60er Jahren begann der rasche Aufstieg des Mais. Neue, kältetolerantere Sorten ermöglichten hohe Körnerträge auch in den günstigen Lagen der Nordschweiz. Auch der Anbau von Silomais setzte in dieser Zeit ein. Die Flächenentwicklung des Silomais wird in Grafik 1 nicht aufgezeigt, da die ganze Pflanze geerntet und meistens in gehäckselter Form siliert wird. Silomais wird deshalb in der Statistik als Futterpflanze und nicht als Getreide klassiert. Triticale als Kreuzung von Weizen und Roggen ist eine Neuzüchtung, welche in den 80er Jahren eingeführt wurde. Als robustes Futtergetreide konnte er sich rasch einen Platz sichern. Noch etwas später erfolgte die Einführung des Futterweizens. Während schon früher jeweils Brotweizen aus diversen Gründen (Deklassierung von Überschüssen, Auswuchsweizen, andere Qualitätsmängel) je nach Jahr in unterschiedlichen Mengen in den Futterkanal gelangt war, wird Futterweizen exklusiv für die Fütterung angebaut. Es werden ertragsreiche Sorten verwendet, welche sich aus Qualitätsgründen nicht zur Nahrungsmittelproduktion eignen. Der Aufschwung des Futterwei-

Le blé détient la première place

Tout comme aujourd'hui, voilà 100 ans, le blé était la céréale principale dans la production alimentaire (1918: 60 364 ha) (cf. tableau 1). L'épeautre venait en deuxième position (1918: 27 259 ha, y compris amidonnier et engrain). À cette même époque, la culture de seigle avait une plus grande portée (1918: 22 501 ha). La surface réservée au seigle et à l'épeautre a toutefois beaucoup diminué au cours des années suivantes. Ce n'est que ces dernières années que la culture de l'épeautre a connu un nouvel essor avec la tendance générale à davantage de régionalisme et de spécialités traditionnelles.

L'orge a détrôné l'avoine

Au début du siècle dernier, on cultivait avant tout l'avoine (1918: 30 000 ha) comme céréale fourragère, tandis que l'orge (1918: 7 710 ha) ne revêtait qu'une importance modérée. Alors que les machines remplaçaient de plus en plus les chevaux de trait, la culture de l'avoine a diminué à vue d'œil après la Seconde Guerre Mondiale. Durant cette même guerre, la culture de l'orge a sérieusement augmenté, supplantant ainsi celle de l'avoine au cours des années suivantes. L'orge était parfaite pour l'alimentation porcine, qui ne cessait de se professionnaliser. L'ascension fulgurante du maïs a débuté dans les années 1960. De nouvelles variétés plus résistantes au froid ont permis de générer des rendements élevés, et ce, également dans les zones propices au nord de la Suisse. La culture du maïs d'ensilage a aussi commencé à cette période. L'évolution de la surface réservée au maïs d'ensilage n'est pas représentée dans le graphique 1, car la plante tout entière est récoltée puis généralement ensilée sous forme broyée. Par conséquent, le maïs d'ensilage est classifié comme plante fourragère dans la statistique, et non comme céréale. Le triticale, une nouvelle variété issue d'un croisement entre le blé et le seigle, a été introduit dans les années 1980. En sa qualité de céréale fourragère robuste, il s'est rapidement fait une place. Le blé fourrager est arrivé encore un peu plus tard. Alors que pour diverses raisons (déclassement des excédents, germination et autres défauts de qualité), chaque année, des quantités différentes de blé tendre aboutissaient déjà dans le canal de l'alimentation animale, le blé fourrager est quant à lui cultivé exclusivement à cet égard. On utilise des

Tabelle 1: Entwicklung der Getreidefläche
Tableau 1: Evolution de la surface céréalière

In Hektaren ~ En hectares

Art	1918	1948	1978	2008	2018	Espèce
Brotweizen	60 364	85 400	83 620	79 255	75 713	Blé panifiable
Gerste	10 189	25 110	46 320	32 958	27 897	Orge
Körnermais	3 100	2 790	15 550	17 593	15 700	Maïs grain
Triticale	-	-	-	9 969	7 960	Triticale
Futterweizen	-	-	-	9 178	6 612	Blé fourrager
Dinkel, Emmer, Einkorn	27 259	12 720	5 240	3 032	5 651	Epeautre, amidonnier, engrain
Roggen	22 501	12 190	9 370	2 014	1 855	Seigle
Hafer	30 000	31 630	11 480	1 861	1 628	Avoine
Hirse	-	-	-	-	233	Millet
Mischel Futtergetreide	-	1 600	1 570	218	222	Méteil de céréales fourragères
Reis	-	-	-	-	89	Riz
Buchweizen	-	-	-	-	41	Sarrasin
Mischel Brotgetreide	6 074	10 030	260	27	34	Méteil de céréales panifiables
Getreide für Nahrungsmittel	116 198	120 340	98 490	84 328	83 615	Céréales pour l'alimentation
Futtergetreide	43 289	61 130	74 920	71 776	60 020	Céréales pour l'affouragement
Total	159 487	181 470	173 410	156 105	143 634	Total

Hans Brugger, Statistisches Handbuch der Schweizer Landwirtschaft;
Bundesamt für Statistik (BFS), landwirtschaftliche Betriebsstrukturerhebungen

Hans Brugger, Statistisches Handbuch der Schweizer Landwirtschaft;
Office fédéral de la statistique (OFS), relevées des structures agricoles

zens wurde durch die Ausdehnung der Hühnerhaltung (Legehennen und Mastpoulets) begünstigt, da sich Weizen sehr gut als Komponente im Geflügelfutter eignet.

Die Vielfalt nimmt zu

Sogar Reis wird in der Schweiz, wenn auch in kleinen Mengen, seit mehreren Jahren angebaut. Weitere Kulturen wie Buchweizen und Hirse sind dazu gestossen, allerdings erst mit kleinen Flächen. Buchweizen wird als Pseudogetreide bezeichnet, da er als Knöterichgewächs (Familie Polygonaceae) nicht zu den Getreidearten im engeren biologischen Sinne gehört. Diese stammen nämlich aus der Familie der Süssgräser (Poaceae bzw. Gramineae). Bei der Hirse dürfte die Trockenheitstoleranz in Anbetracht der Klimaerwärmung ein wichtiger Vorteil sein. Allerdings müssen sich auch die Konsumenten noch an dieses neue Nahrungsmittel gewöhnen. Wenn man in der Schweizer Landwirtschaft von Weizen spricht, handelt es sich normalerweise um Weichweizen (*Triticum aestivum*). Die Fläche des Hartweizens (*Triticum durum*) wird von der offiziellen Statistik nicht separat ausgewiesen. Er wird v.a. für die Produktion von Teigwaren verwendet und dürfte gemäss inoffiziellen Zahlen eine Fläche von ca. 100 Hektaren erreichen. Mit Quinoa (*Chenopodium quinoa*) wird ein weiteres Pseudogetreide, in diesem Fall aus der Familie der Fuchsschwanzgewächse (Amaranthaceae), inzwischen auf einer kleinen Fläche angebaut. Offizielle Zahlen dazu fehlen wie beim Hartweizen. Erwähnenswert ist auch das Sorghum (auch Sorghumhirse, Sudangras), welches seit einigen Jahren angebaut wird (2018: 123 ha). Da Sorghum eine Alternative zu Silomais darstellt und wie letzterer meistens als ganze Pflanze gehäckselt und siliert wird, wird er in der Grafik und in der Tabelle wie der Silomais nicht aufgeführt. Sorghum erträgt die Trockenheit besser als Mais und wird zudem von den Wildschweinen verschmäht.

Weniger Fläche aber höhere Erträge

In den letzten 100 Jahren war die Getreidefläche nur zwischen dem ersten und dem zweiten Weltkrieg kleiner als heute. Seit 1990 ist die gesamte Getreidefläche, insbesondere diejenige von Futtergetreides zurückgegangen. Dank stark gestiegener Erträge ging die Produktion jedoch weniger stark zurück als die Fläche. Lagen z. B. die Erträge von Brotweizen bis zum zweiten Weltkrieg im Mittel unter 25 Kilogramm pro Are, so liegen die Erträge heute im Mittel bei 60 Kilogramm pro Are trotz zunehmender Extensio- und Bioproduktion.

variétés à haut rendement, qui pour des raisons de qualité ne sont pas adaptées à la production alimentaire. L'accroissement de l'élevage de poules (poules pondeuses et poulets de chair) a favorisé l'expansion du blé fourrager, car ce dernier représente un très bon composant des aliments pour volaille.

La diversité augmente

En Suisse, on cultive également le riz depuis de nombreuses années, même si ce n'est qu'en faibles quantités. D'autres variétés, telles que le sarrasin et le millet, sont venues s'y ajouter, elles aussi sur de petites superficies. Le sarrasin est qualifié de pseudo-céréale, car vu qu'il fait partie de la famille des Polygonaceae, il ne représente pas une variété de céréales au sens biologique premier. En effet, les céréales sont issues de la famille des graminées (Poaceae). En ce qui concerne le millet, sa résistance à la sécheresse pourrait constituer un avantage de taille au vu du réchauffement climatique. Néanmoins, les consommateurs doivent eux aussi encore s'habituer à ce nouvel aliment. Quand on parle de «blé» dans l'agriculture suisse, il s'agit normalement de blé tendre (*Triticum aestivum*). La surface de blé dur (*Triticum durum*) n'est pas représentée séparément dans la statistique officielle. Ce type de blé est avant tout utilisé pour la production de pâtes alimentaires et pourrait, selon des chiffres non officiels, atteindre une superficie d'environ 100 ha. Avec le quinoa (*Chenopodium quinoa*), une surface restreinte est désormais réservée à la culture d'une autre pseudo-céréale (dans ce cas, de la famille des Amaranthaceae). Comme pour le blé dur, les chiffres officiels font ici défaut. Le Sorghum (également appelé sorgho ou sorge), cultivé depuis plusieurs années, mérite lui aussi d'être cité (2018: 123 ha). Comme il s'agit d'une alternative au maïs d'ensilage, dont la plante entière est généralement aussi broyée et ensilée, il n'est pas non plus représenté dans le graphique et le tableau. D'une part, le Sorghum supporte mieux la sécheresse que le maïs et, d'autre part, il déplaît aux sangliers.

Des surfaces plus petites mais des rendements accrus

Au cours des 100 dernières années, la surface céréalière n'avait été plus faible qu'aujourd'hui qu'entre la Première et la Seconde Guerre Mondiale. Depuis 1990, la surface céréalière totale, et notamment celle des céréales fourragères, n'a cessé de reculer. Toutefois, grâce à une augmentation du rendement, la production a moins diminué que la surface. Si le produit du blé tendre se situait en moyenne au-dessous de 25 kg par are jusqu'à la Seconde Guerre Mondiale, il s'affiche aujourd'hui en moyenne à 60 kg par are, malgré la progression de la culture extensive et bio.