
FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production



CUCUMBER

Cucumber is part of the Cucurbitaceae family and belongs to the *Cucumis sativus* species. It is divided into five types:

- open field cucumber whose skin is covered with small thorns
- greenhouse cucumbers with a very smooth skin
- ?sikkim? type cucumbers with a red-orange skin
- cucumbers with very small fruit for processing, such as gerkins
- round-shaped cucumbers.

▶ Pollination

The cucumber is a monoecious plant, meaning that it has both male and female flowers on the same plant. Female flowers have an ovary under the flower. It is in fact a mini cucumber that will develop after pollination. Male flowers are the first to appear and are at the end of long stems. The flowers only open during one day.

Cucumbers can be self-fertilised, meaning that a female flower can be fertilised by pollen from a male flower of the same plant. But cross pollination is more common. Insects and mainly bees pollinate cucumber flowers. All varieties of the *Cucumis sativus* species cross-pollinate between each other. Cucumbers do not, however, cross with melons, watermelons or squashes.

To avoid cross-pollination, keep a distance of 1km between two varieties. You can reduce this distance to 500m if there is a natural barrier, such as a hedge.

There are several methods to produce seeds from different varieties of cucumber grown in the same garden. One of them is to cover an entire variety with a net and to place a small bumble bee hive inside. Another is to cover two varieties in different nets : open one while the other is closed on one day, and alternate the next day. Let the wild insects do their work. The production will be smaller because certain flowers will not be pollinated. You can also pollinate the flowers manually. It is more delicate to do this with cucumbers than with squashes or zucchini as cucumber flowers are a lot smaller. These three methods are described in the modules on mechanical isolation techniques and on manual pollination in the ABC of seed production.

▶ Life cycle

Cucumbers grown for seed production are cultivated in the same way as those for consumption. Keep at least 6 plants to ensure good genetic diversity. Ideally, grow a dozen.

Take great care to select the plants you keep for seeds in accordance with the specific characteristics of the variety. You should keep vigorous plants which have produced well-developed cucumbers. Get rid of sick plants. The maturity of cucumbers for seed production is not the same as for consumption. In fact, we generally eat unripe cucumbers. To produce seeds, it is important to let the cucumber develop until it is fully mature. It must have grown to its full size and its colour must have changed. You can also harvest the fruit shortly before maturity. In this case, place it in a warm area and let it ripen. This technique increases the fertility of the seeds.

▶ Extracting - sorting - storing

To extract the seeds, open the cucumber, remove the pulp with the seeds and let the mixture ferment for a few days. This fermentation will remove the viscous envelope that surrounds the seeds. For more information, refer to the module on wet-processing techniques in the ABC of seed production. You should then clean the seeds under running water using a sieve. To get rid of the empty sterile seeds, place all the seeds in a container full of water. The full, heavier seeds will sink to the bottom and the empty ones will float. Remove the empty ones, rinse the good ones and dry them in a well-ventilated area. Rub them together to separate them. To be sure that the seeds are fully dry, they should break if you try to bend them.

Write a label with the name of the species and variety as well as the year of harvesting and leave it inside the package, as writing on the outside may rub off. Leave the seeds in the freezer for a few days to kill any parasites. Cucumber seeds have a germination capacity of 6 years, sometimes longer. This can be prolonged by storing them in a freezer. One gram contains 30 to 40 seeds.

O pepino pertence à família das Cucurbitaceae e à espécie *Cucumis sativus* que se divide em 5 tipos :

- os pepinos de cultivo aberto cuja pele é coberta de pequeno espinhos,
- os pepinos de cultivo em estufa cuja pele é muito lisa,
- os pepinos do tipo ?sikkim? cuja pele é de cor alaranjada a vermelha,
- os pepinos de frutos muito pequenos próprios para conservas
- e por fim, os pepinos de forma redonda.

Polinização

O pepino é uma planta monóica, o que significa que ela tem flores masculinas e femininas na mesma planta. Identificamos as flores femininas pelo ovário situado abaixo da flor, ela é na verdade como um mini-pepino que irá se desenvolver após a polinização. E as flores masculinas, que são geralmente as primeiras a aparecer, estão na ponta de longos pedúnculos. As flores abrem apenas durante um dia.

Elas podem ser auto-fecundadas, o que significa que uma flor feminina pode ser polinizada pelo pólen produzido por uma flor masculina da mesma planta. Mas são predominantes as fecundações cruzadas entre diferentes plantas. As flores de pepino são polinizadas pelos insetos, principalmente pelas abelhas. Todas as variedades da espécie *Cucumis sativus* se cruzam entre si. Mas elas não se cruzam com os melões, nem com as melancias e nem com as abóboras.

Para evitar os cruzamentos, é preciso deixar uma distância de 1 quilômetro entre duas variedades de pepino. Essa distância pode ser reduzida a 500m se existem barreiras naturais como árvores ou arbustos.

Existem diversos métodos para produzir sementes de diferentes variedades de pepino cultivados lado a lado em uma mesma horta.

O primeiro método consiste em cobrir totalmente uma variedade com uma tela de tipo mosquiteira e de introduzir nela uma caixinha de insetos polinizadores.

O segundo método consiste em cultivar as duas variedades debaixo de telas diferentes, e de abrir e fechar as mosquiteiras alternadamente, um dia uma variedade e outro dia a outra variedade, assim os insetos selvagens fazem a polinização natural. O rendimento acaba sendo afetado pois algumas flores não serão polinizadas.

E por último, podemos também fazer a polinização manual. Este método é um pouco mais delicado do que para as abóboras porque as flores são muito menores e mais sensíveis.

Para esses três métodos, assista os vídeos sobre as técnicas de isolamento e sobre a polinização manual no «ABC da produção de sementes» presente no 1º DVD.

▶ O ciclo do pepino

O manejo do pepino porta-semente é o mesmo do que o pepino para o consumo. Para uma melhor diversidade genética, é recomendado conservar no mínimo 6 plantas porta-sementes, mas o ideal é cultivar pelos menos 12 plantas. A seleção das plantas porta-sementes em função das características das variedades necessita um grande cuidado. Guardamos as plantas mais vigorosas e aquelas cujos pepinos se desenvolveram bem, e tiramos fora as plantas doentes.

O grau de maturidade do pepino porta-semente é bem diferente do grau de maturidade do pepino destinado ao consumo, já que o comemos geralmente imaturo. Para colher a semente, temos que deixar madurar o pepino até a sua maturidade completa, ou seja, até que ele alcance o seu tamanho definitivo e que ele tenha mudado de cor. Podemos também colher os pepinos um pouco antes da maturidade completa, colocar os frutos em um local protegido e deixá-los terminar de amadurecer desta forma. As sementes se tornarão ainda mais férteis.

▶ Extração, limpeza e conservação

Para recuperar as sementes, abrimos o pepino, tiramos a polpa com as sementes // e deixamos fermentar alguns dias. A fermentação permite retirar a mucilagem viscosa que envolve a semente.

Para mais informações, você pode consultar o vídeo sobre as técnicas de limpeza com água no «ABC da produção de semente» do 1º DVD.

Depois, lavamos as sementes em uma peneira na água corrente. Para eliminar as sementes vazias e estéreis, colocamos as semente em um recipiente com água. As sementes boas vão cair no fundo do recipiente, aquelas que são vazias irão ficar na superfície da água. Tiramos essas sementes vazias. Limpamos e colocamos para secar as sementes boas em um local bem ventilado e protegido do sol.

Podemos esfregar as sementes para que elas não grudem entre si.

Para ter certeza do grau de secagem das sementes, elas devem quebrar quando a gente tenta dobrá-las ao meio.

É importante colocar sempre uma etiqueta com o nome da variedade, da espécie e o ano de colheita dentro do pacotinho, porque às vezes a inscrição fora do pacote pode apagar-se com o tempo. Em clima tropical e úmido, podemos colocar sílica-gel dentro do pacotinho junto as sementes. A sílica irá retirar o excesso de água das sementes e aumentará a conservação das mesmas. O ideal é colocar as sementes alguns dias no congelador para eliminar os parasitas.

As sementes de pepino têm uma capacidade germinativa de 6 anos, e às vezes até mais. Essa capacidade germinativa pode ser prolongada quando o armazenamento se faz a baixa temperatura, de 3 a 8 graus. Um grama contém de 30 a 40 sementes.

Le concombre fait partie de la famille des Cucurbitaceae et de l'espèce *Cucumis sativus* qui se divise en 5 types : les concombres de plein champ dont l'épiderme est recouvert de petites épines, les concombres de serre à l'épiderme très lisse, les concombres de type « sikkim » à l'épiderme dans les tons rouge-orange, les concombres à très petits fruits à confire comme les cornichons et enfin, les concombres de forme ronde.

► Pollinisation du concombre

Le concombre est une plante monoïque c'est-à-dire qu'elle porte sur le même plant des fleurs mâles et femelles. On distingue les fleurs femelles à leur ovaire placé en-dessous de la fleur, il s'agit en fait d'un « mini concombre » qui se développera après la pollinisation, et les fleurs mâles, qui sont les premières à apparaître, et qui sont situées au bout de longues tiges.

Les fleurs ne s'ouvrent que pendant une journée.

Elles peuvent être auto-fécondées, c'est à dire qu'une fleur femelle peut être fertilisée par du pollen provenant d'une fleur mâle de la même plante. Mais les fécondations croisées entre différentes plantes sont prédominantes.

Ce sont les insectes, notamment les abeilles, qui pollinisent les fleurs de concombres.

Toutes les variétés de l'espèce *cucumis sativus* se croisent entre elles.

Mais elles ne se mélangent ni avec les melons et les pastèques, ni avec les courges.

Afin d'éviter les croisements, on devra séparer deux variétés de concombres d'une distance de 1km. Cette distance peut être réduite à 500 m en fonction des barrières naturelles existantes comme une haie, par exemple.

Il existe plusieurs méthodes pour produire des semences de différentes variétés de concombres cultivées côte à côte au jardin.

La première méthode consiste à voiler intégralement une variété sous une moustiquaire et d'y introduire une ruche de bourdons.

La deuxième est de voiler deux variétés dans deux moustiquaires différentes et d'ouvrir et fermer alternativement les moustiquaires un jour sur deux en laissant les insectes sauvages faire leur travail. Le rendement s'en trouvera réduit car certaines fleurs ne seront pas pollinisées.

Enfin, on peut aussi polliniser les fleurs à la main. Cette méthode est un peu plus délicate que pour les courges et les courgettes car les fleurs sont beaucoup plus petites.

Pour ces trois méthodes on se reportera aux modules sur les techniques d'isolement et sur la pollinisation manuelle dans l' ABC de production de semences.

► Le cycle du concombre

La culture du concombre porte-graines est la même que celle du concombre de consommation.

Pour une meilleure diversité génétique, il est préférable de garder au minimum 6 portegraines, l'idéal étant d'en cultiver au moins une douzaine.

On accordera beaucoup de soins à sélectionner les porte-graines en fonction des caractéristiques de la variété. On conserve les plants les plus vigoureux sur lesquels les concombres se sont bien développés, et on élimine les plants malades.

Le degré de maturité du concombre porte-graines n'est pas le même que celui du concombre de consommation, que l'on mange en général immature.

Pour obtenir la semence, on doit laisser mûrir le concombre jusqu'à maturité complète, c'est-à-dire qu'il ait atteint sa taille définitive et qu'on ait observé un changement de couleur.

On peut également le cueillir un peu avant maturité, le mettre dans un endroit tempéré et le laisser mûrir ainsi. Les graines en seront d'autant plus fertiles.

► Extraction - tri - conservation

Pour récupérer les graines, on ouvre le concombre, on enlève la pulpe avec les graines et on laisse le tout fermenter quelques jours. La fermentation fera disparaître la gangue visqueuse autour de la graine.

Pour plus d'informations, on pourra se référer au module sur les techniques de nettoyage à l'eau dans l'ABC de production de semences.

On nettoie ensuite les graines dans une passoire sous un jet d'eau.

Pour éliminer les graines vides stériles, on met les graines dans un récipient d'eau. Les graines pleines vont tomber au fond du récipient, celles qui sont vides resteront à la surface. On les retire puis on rince et l'on sèche les bonnes graines dans un endroit bien ventilé et à l'abri du soleil. On les frotte alors ensemble pour qu'elles se détachent.

Pour être sûr du degré de séchage des semences, elles doivent casser quand on essaye de les plier.

On doit toujours mettre une étiquette avec le nom de la variété et de l'espèce ainsi que l'année de récolte dans le sachet car il arrive parfois que l'inscription sur le sachet s'efface.

L'idéal est de laisser les graines quelques jours au congélateur afin d'éliminer les parasites.

Les semences de concombres ont une durée germinative de 6 ans parfois plus.

Cette faculté peut être prolongée par un stockage à basse température. Un gramme contient 30 à 40 graines.

Die Gurke gehört zur Familie der Kürbisgewächse/CUCURBITACEAE und zur Art CUCUMIS SATIVUS. Innerhalb dieser unterscheiden wir 5 Typen:

- die Freilandgurke mit stacheliger Schale
- die Gewächshausgurke mit glatter Schale
- die Gurke Typ ?Sikkim? mit orangener Schale.

- Gurken mit ganz kleinen Früchten, zum Einmachen als Essiggurken geeignet.
- runde Gurken

▶ Die Bestäubung der Gurkenblüten

Gurkenpflanzen sind einhäusig, d.h. sie tragen männlich und weiblich getrennte Blüten an derselben Pflanze. Die weiblichen Blüten erkennt man leicht am Fruchtknoten, der schon die Form einer kleinen Gurke hat. Die männlichen Blüten haben einen geraden Stängel und erscheinen als erste. Die Blüten öffnen sich nur während einem Tag.

Selbstbefruchtung ist möglich, d.h. eine weibliche Blüte kann mit dem Pollen einer männlichen Blüte derselben Pflanze bestäubt werden, Fremdbefruchtung innerhalb verschiedener Pflanzen ist jedoch viel häufiger.

Gurkenblüten werden durch Insekten, vor allem Bienen, bestäubt. Alle Sorten der Art *Cucumis Sativus* können sich untereinander verkreuzen. Sie können sich jedoch nicht mit Melonen, Wassermelonen oder Kürbissen kreuzen.

Um Verkreuzungen zu verhindern, sollte man zwischen zwei verschiedenen Gurkensorten 1 km Abstand einhalten.

Wenn natürliche Barrieren wie Hecken vorhanden sind reicht eine Distanz von 500m.

Wenn aus Platzgründen verschiedene Gurkensorten nebeneinander angebaut werden, gibt es mehrere Methoden Samen zu produzieren:

Die erste besteht darin, eine Sorte unter ein mit Isoliervlies abgedecktes Tunnel zu pflanzen und für die Bestäubung Hummeln oder andere Insekten einzusetzen.

Bei der zweiten Methode versieht man zwei verschiedene Sorten mit Isoliernetz, wobei im täglichen Wechsel jeweils eine der beiden Sorten bedeckt und die andere offen bleibt. So können die frei fliegenden Insekten jeden zweiten Tag die jeweils abgedeckte Sorte befruchten.

Die Befruchtung wird hier geringer sein, da weniger Blüten befruchtet werden.

Die dritte Möglichkeit ist die Handbestäubung. Diese ist bei Gurken heikler als bei Kürbissen und Zucchini, da die Blüten viel kleiner sind.

Alle drei Techniken sind im ?ABC der Saatgutvermehrung? genau beschrieben.

▶ Samenbau der Gurke

Der Anbau von Gurken für die Saatgutgewinnung ist genauso wie für die Gemüseproduktion.

Für die genetische Vielfalt sind mindestens 6 Pflanzen nötig, noch besser sind 12.

Die Samenträger werden sorgfältig nach den Eigenschaften der Sorten ausgewählt: Kräftigkeit der Pflanze, Form und Geschmack der Früchte, Resistenz gegen Krankheiten.

Nur gut entwickelte Pflanzen werden behalten, kranke Pflanzen werden ausgerissen. Der Samen ist dann reif, wenn die Gurke schon lange ihre Genussreife überschritten hat: die Frucht ist grösser, die Schale wird hart und ändert ihre Farbe. Gurken können auch vor dem völligen Ausreifen geerntet werden. Auf jeden Fall sollten sie nach der Ernte an einem temperierten Ort vollständig nachreifen. Die Qualität der Samen wird dadurch erhöht.

► **Herauslösen, Sortieren und Aufbewahren der Gurkensamen**

Die Früchte längs halbieren und die Kerne mit dem anhaftenden Fruchtfleisch mit einem Löffel herauskratzen. Die Samen mit Fruchtfleisch und ?saft lässt man nun 1-3 Tage gären.

Die Kerne sind von einer gallertartigen Substanz umgeben, die das Keimen behindert.

Diese Substanz wird durch den Gärungsprozess abgebaut.

Genauere Informationen dazu gibt es im ?ABC der Saatgutproduktion?.

Dann werden die Samen in einem Sieb unter fließendem Wasser gewaschen.

Die Samen kommen jetzt in eine Schüssel mit Wasser, taube Samen schwimmen oben auf, während die guten, schweren zu Boden sinken. Nachdem die leeren Samenhülsen entfernt wurden kann man die Guten absieben und an einem gut gelüfteten Ort trocknen.

Wenn sie trocken sind reiben wir sie, damit sie sich von einander lösen.

Wenn die Samen fertig getrocknet sind lassen sie sich nicht mehr biegen, sondern sie brechen. Man gibt ein Etikett mit Art- und Sortennamen sowie dem Erntejahr in das Säckchen, da die Schrift auf dem Säckchen oft verwischt.

Wenn möglich sollte man die Samen nach dem Trocknen einige Tage tiefkühlen, um eventuelle Parasiten zu eliminieren.

Gurkensamen sind während 6 Jahren keimfähig, manchmal bis zu 10 Jahren. Bei tiefgekühlter Lagerung verlängert sich die Keimfähigkeit. Ein Gramm enthält 30 bis 40Samen.

El pepino forma parte de la familia de las cucurbitáceas y de la especie *Cucumis sativus*, de las que existen diferentes tipos: las variedades cultivadas al aire libre, cuya piel está recubierta con unas pequeñas espinas; las variedades de invernadero, de piel lisa; el pepino «Sikkim» con piel de tonos rojos y naranjos; los pepinos con frutos muy pequeños para conservas, como los pepinillos; y los pepinos redondos.

► **Polinización**

El pepino es una planta monoica, es decir, una misma planta posee flores femeninas y masculinas. Es posible distinguir las flores femeninas por su ovario, que se encuentra ubicado debajo de la flor, un pequeño pepino que se desarrollará una vez que la flor sea polinizada. Las flores masculinas son las primeras en aparecer y se encuentran ubicadas en el extremo de los tallos.

Las flores se abren solamente durante un día.

Pueden autofecundarse, es decir, una flor femenina puede ser fertilizada por una flor masculina de la misma planta, pero predominan las polinizaciones cruzadas entre dos plantas.

Las flores del pepino son polinizadas por los insectos, principalmente por las abejas.

Todas las variedades de la especie *Cucumis sativus* se pueden cruzar entre sí, pero no pueden hacerlo con los melones, las sandías y las calabazas.

Para evitar cruces, es necesario cultivar las variedades de pepino a una distancia de al menos 1 kilómetro entre ellas. Esta distancia puede reducirse a 500 metros, en caso de que haya una barrera natural, como un seto o una hilera de árboles.

Hay varios métodos para producir semillas de distintas variedades de pepino en un mismo huerto.

El primero consiste en cubrir completamente las plantas con una malla mosquitera e introducir colmenas con abejas o abejorros.

En el segundo método, se protegen las variedades con mallas mosquiteras diferentes y se abren de manera alternada, cada dos días, dejando que los insectos silvestres hagan su trabajo. En este caso el rendimiento será menor ya que no todas las flores serán polinizadas.

También es posible polinizar las flores a mano. Este método es un poco más delicado que cuando se polinizan las calabazas o los zucchini, ya que las flores son mucho más pequeñas.

Para conocer más sobre estos tres métodos, se pueden consultar los módulos sobre técnicas de aislamiento y polinización manual en el «ABC de la producción de semillas».

Ciclo de vida

El cultivo de las plantas para la producción de semilla es igual que el de los pepinos para el consumo.

Para asegurar una mayor diversidad genética, se recomienda tener un mínimo de 6 plantas, aunque lo ideal es cultivar al menos 12.

Las plantas para la producción de semillas se seleccionarán en función de las características propias de la variedad. Se elegirán las plantas más vigorosas, en las que los frutos se hayan desarrollado mejor y se eliminarán las plantas enfermas.

El nivel de maduración de los pepinos destinados a la producción de semillas no es el mismo que el de los pepinos destinados al consumo, que generalmente se cosechan inmaduros.

Para obtener las semillas, el fruto se deja madurar totalmente, hasta que alcance su tamaño definitivo y se observe un cambio de color.

También es posible cosecharlo un poco antes de la madurez total y dejar que termine este proceso en un lugar templado. Las semillas serán incluso más fértiles.

▶ **Extracción, cribado y conservación**

Para extraer las semillas se corta el pepino, se saca la pulpa con las semillas y se deja fermentar durante algunos días. La fermentación hará desaparecer la cubierta viscosa que envuelve las semillas.

Para más detalles, se puede consultar el módulo sobre las técnicas de limpieza con agua, en el «ABC de la producción de Semillas».

Luego se lavan las semillas en un colador, bajo un chorro de agua.

Para eliminar las semillas vacías y estériles, se ponen en un recipiente con agua. Las semillas que estén llenas caerán al fondo y las que estén vacías quedarán flotando en la superficie. Después se sacan las semillas llenas, se enjuagan con agua y se secan en un lugar bien ventilado y protegidas del sol. Al final se frotran entre sí para despegarlas.

Se puede saber que están bien secas si se quiebran al intentar doblarlas.

La etiqueta con el nombre de la variedad, la especie y el año de cosecha se coloca siempre en el interior de la bolsita. Si se escribiera en el exterior, podría borrarse.

Las semillas se pueden dejar durante unos días en el congelador, para eliminar algunos parásitos.

Las semillas de pepino tienen una viabilidad de 6 años, a veces más. Esta capacidad puede extenderse conservándolas a baja temperatura.

Un gramo contiene entre 30 y 40 semillas de pepino aproximadamente.

De komkommer behoort tot de komkommerfamilie of Cucurbitaceae en tot de soort *Cucumis sativus*. We onderscheiden vijf types: veldkomkommers, met stekelige haartjes op de schil, serrekommers met een heel gladde schil, sikkimkommers met een rood-oranje schil, augurken, die in feite kleine ingelegde komkommers zijn, en ten slotte ronde komkommers.

▶ **Bestuiving**

De komkommer is een eenhuizige plant met eenslachtige bloemen. Dat wil zeggen dat elke plant zowel mannelijke als vrouwelijke bloemen draagt. Vrouwelijke bloemen kan je herkennen aan het vruchtbeginsel onderaan de bloem. Dat is een mini-komkommer die zich na de bestuiving zal ontwikkelen. Mannelijke bloemen verschijnen voor de vrouwelijke en groeien aan lange bloemstelen.

De bloemen bloeien slechts één dag. Ze kunnen zelfbevruchtend zijn als een vrouwelijke bloem wordt bestoven door stuifmeel van een mannelijke bloem van dezelfde plant. Toch zijn komkommers vooral kruisbestuivers en het zijn insecten, vooral bijen, die de bloemen bestuiven.

Alle rassen van de soort *Cucumis sativus* kunnen onderling kruisen. Ze kruisen niet met meloenen, watermeloenen of pompoenen.

Om kruisingen te vermijden telen we twee komkommerrassen op een afstand van 1 km van elkaar. 500 meter volstaat als er zich tussenbeide een natuurlijke barrière bevindt, zoals een haag.

Er bestaan ook methodes om in één tuin zaad te telen van verschillende rassen.

Zo kan je een ras helemaal afschermen met behulp van insectengaas en daaronder een hommelnest plaatsen voor de bestuiving.

Een andere methode bestaat erin twee rassen om de beurt gedurende één dag af te schermeren. Zo kunnen wilde insecten beide rassen afwisselend bestuiven. Door deze techniek worden sommige bloemen echter niet bestoven, waardoor de opbrengst lager zal liggen.

Ten slotte kan je de bloemen ook met de hand bestuiven. Dat is bij komkommers moeilijker dan bij courgettes of pompoenen omdat de bloemen veel kleiner zijn.

Meer uitleg over deze drie methodes vind je in de modules over isoleertechnieken en handbestuiving in het ABC van de zadenbouw.

Teeltcyclus

De teelt van komkommers voor zaad verloopt op dezelfde manier als die van komkommers die voor consumptie bestemd zijn.

Selecteer minstens 6 zaaddragers om voldoende genetische diversiteit te garanderen. Een dozijn of meer is nog beter.

Besteed voldoende aandacht aan de keuze van zaaddragers die overeenstemmen met de kenmerken van het ras: selecteer de sterkste planten, met goed ontwikkelde vruchten. Verwijder zieke planten.

Komkommers worden doorgaans onrijp geoogst en gegeten. Om kiemkrachtig zaad te vormen, moeten de vruchten echter verder rijpen tot ze helemaal volgroeid zijn. Ze zijn dan vaak iets groter en hun schil verkleurt en wordt harder.

Je kan ze ook oogsten kort vóór ze rijp zijn. Bewaar de vruchten daarna op kamertemperatuur tot ze volledig rijp zijn. Dit komt de kwaliteit van het zaad ten goede.

Zaad oogsten, schonen en bewaren

Om het zaad te oogsten snijden we de rijpe komkommer in de lengte open en lepelen de pulp met de zaden in een glazen pot. Laat daarna enkele dagen fermenteren.

De zaden zijn gehuld in een slijmlaagje dat hen belet te ontkiemen. Door het fermentatieproces zal dit laagje oplossen. Raadpleeg voor meer details de module over zaadschoningstechnieken in het ABC van de zadenteelt.

Spoel het zaad nu schoon in een zeef onder stromend water. Doe het in een kom water om lege, steriele zaden te verwijderen. Volle, vruchtbare zaden zinken naar de bodem, maar leeg zaad blijft bovendrijven, zodat je het makkelijk kan weggeven. Spoel daarna het vruchtbare zaad en laat het drogen op een goed verluchte plek in de schaduw.

Wrijf nu over het droge zaad zodat de aan elkaar klevende zaden los komen. Om te testen of het helemaal droog is kan je proberen er ééntje dubbel te vouwen. Als het breekt is het droog.

Steek bij het zaad in het zakje ook een etiket met daarop het productiejaar, en de namen van soort en ras. Opschriften op het zakje worden soms weggewist. Enkele dagen in de diepvriezer rekenen af met eventuele parasieten.

Komkommerzaad blijft 6 jaar kiemkrachtig, soms meer. Je kan dit nog verlengen door het in de diepvriezer te bewaren. 1 gram telt 30 tot 40 zaden.

Longo mai

civique
forum.org