

FROM SEED TO SEED

Educational films on seed production



LEEK

Leeks belong to the Amarylidaceae family, which used to be called Alliaceae. They are part of the *Allium ampeloprasum* species. It is a biennial plant grown for the long, white stalks it produces in its first year. There are several varieties of leeks. Their leaves may be green, blue or even purple. Some varieties may be grown early in the season, others late. Certain varieties will resist very cold temperatures. Others will struggle to survive the winter.

Pollination

The flower heads of leeks are made up of small hermaphrodite flowers that are individually sterile. They need insects to fertilise them. This means that leeks are allogamous. Insects may cause cross pollination between different varieties of leek, or with wild leeks. On the other hand, they do not cross with onions, chives or black garlic.

To avoid crossing between varieties don't plant two varieties of leek less than 1km apart. You can reduce this distance to 400m if there is a natural barrier, such as a hedge. It is also possible to use mosquito nets to isolate each variety. You can cover one variety with a permanent net and put a bumble bee hive inside. Or you can cover two varieties with different nets: open one while the other is closed on one day, and alternate the next day.

These methods are described in greater detail in the module on ?mechanical isolation techniques? in the ABC of Seed production.

Life cycle

Grow leeks for seeds in the same way as those for food in the first year. They will produce seeds in the second year. Get rid of leeks that produce a flower in their first year. Plants that result from those seeds would also flower too early.

There are several methods for storing leeks grown for seeds. In regions where the winter is cold, uproot them before the frosts start. It is important to choose the seed-bearing plants according to the specific characteristics of the variety. These are precocity, the size and thickness of the stalk, the colour of the leaves and their resistance to frost and to illnesses. Select 30 plants as some of them may be lost during the winter. Then place them in a container in a cool area that is protected from the cold. You need 20 plants for seeds to guarantee good genetic diversity. Certain so-called summer leeks will survive winter better if you do this.

The simplest method, if the weather is warm enough, is to leave them in the ground in the garden.

At the beginning of spring replant the leeks that you have stored over winter. Cutting the leaves will help ensure that the plants develop well.

The flowering stalks will grow to up to 1m50, if not more. They need to be supported with stakes.

Over a period of four weeks each individual flower within the leek flower head will blossom. The period lasting from the beginning of blossoming to full seed maturity is long. The seeds are ready when the seed pods have dried and reveal black seeds. To collect the seeds cut the flower head together with the top of the stem, place them in a cloth bag and leave them to dry in a well-ventilated and warm place. In cold and wet regions where wind or rain can cause the loss of mature seeds, harvest the plants before they are fully mature and leave them to mature in a dry place.

Extracting - sorting - storing

The extraction, sorting and storing of leek seeds are practically the same as for onions. First of all, rub the flower heads between your hands and then crush them using a rolling pin. To remove the seeds that remain stuck, leave the seed pods in a freezer for a few hours. They should come out easier. To sort the seeds, use a fine sieve to retain the seeds but not the dust. Finish by winnowing the seeds to remove the light debris. You can place them in the wind, blow on top of them or use a small ventilator. Then pour the seeds in cold water and stir. The fertilised seeds are heavier, so they will sink. Remove the empty ones and the debris that float. Dry the good seeds on a plate. Once they are dry, they will run like sand.

Always put a label with the name of the variety and species as well as the year of harvesting in the package, as writing on the outside may rub off. Leave the seeds in the freezer for a few days to kill any parasite larvae.

Leek seeds have a germination capacity of two years. This can sometimes stretch to six years. As these seeds quickly lose their germination capacity, to lengthen this period keep the seeds in the freezer.

O alho-poró pertence à família das Amarylidaceae antigamente conhecida como Alliaceae e à espécie *Allium ampeloprasum*, é uma planta bianual cultivada pelo seu longo talo branco que ela produz no primeiro ano de cultivo.

Existem várias variedades de alho-poró. Com folhas verdes, azuis ou ainda roxas. Algumas variedades são de cultivo precoce para a primavera e outras tardias, mais para outono e inverno. Algumas aguentam temperaturas muito baixas. Outras têm dificuldades de passar pelo inverno de algumas regiões do mundo.

Polinização

A inflorescência dos alhos-porós é uma umbela composta de pequenas flores hermafroditas / porém auto-esteréis individualmente, / o que significa que elas precisam dos insetos para a fecundação. A planta de alho-poró é chamada de alógama.

Por isso existem riscos de polinização cruzada por insetos entre diferentes variedades de alho-poró e com alguns alhos-porós selvagens, por exemplo. Por outro lado, o alho-poró não se cruza nem com cebola, nem com cebolinha e nem com alho.

Para evitar os cruzamentos, duas variedades não podem ser plantadas a menos de um quilômetro de distância entre si. Essa distância pode ser reduzida a 400m se existe uma barreira natural como árvores ou arbustos, e principalmente se existem plantas melíferas no entorno, pois assim as abelhas e insetos polinizadores percorrem distâncias menores. Podemos também utilizar o isolamento varietal a partir de telas mosquiteiras. Pode ser uma proteção fixa na qual introduzimos caixinhas de insetos polinizadores, ou uma tela mosquiteira em cada variedade que abrimos e fechamos alternadamente. Para mais informações sobre essas técnicas, assista o módulo ?Isolamento mecânico? no ABC da produção de sementes, no 1º DVD.

O ciclo do alho-poró

O alho-poró destinado à produção de sementes se cultiva da mesma maneira do que aquele destinado ao consumo durante a primeira fase do seu ciclo. Ele irá produzir as suas sementes na segunda fase do ciclo. Se os alhos-porós florescem durante a primeira fase de cultivo, devemos eliminá-los. As plantas oriundas dessas sementes terão tendência a florir muito rápido nos próximos anos.

Diferentes métodos existem para conservar os alhos-porós durante o inverno. Nas regiões onde o inverno é muito frio, com temperaturas negativas durante vários dias, arrancamos os alhos-porós antes de esfriar demais. É o momento de selecionar as plantas porta-sementes em função das características da variedade, ou seja, da precocidade, do tamanho e da grossura do talo, da cor da folhagem, da resistência ao frio e às doenças. Vamos guardar no mínimo trinta, porque a conservação durante o inverno leva com frequência a perdas. E os colocamos em um lugar fresco mais protegido da geada. Entorno de 20 plantas porta-sementes são necessárias para manter uma boa diversidade genética. Algumas variedades chamadas ?de verão? passam o inverno melhor dessa forma.

O método mais simples é com certeza o de deixar as plantas porta-sementes na terra, no canto da horta, se o clima permite. Na primavera, replantamos os alhos-porós que passaram o inverno fora da horta. Cortar as folhas ajuda o desenvolvimento das plantas nessa segunda fase de cultivo. Uma haste floral vai então crescer para alcançar no fim da primavera em torno de um metro e meio, ou até mais.

As plantas precisam então ser tutoradas para não cair. Em cada umbela as flores vão se abrir individualmente e progressivamente durante 4 semanas. A duração da floração das umbelas até a maturidade das sementes é então muito demorada. As sementes são maduras quando as flores e cápsulas terminam de secar e deixam aparecer as sementes bem pretas.

Para colher as sementes, cortamos as umbelas com um pedaço dos seus talos e os colocamos em um local quente e arejado.

Nas regiões frias e úmidas, para evitar que as sementes caiam no chão por conta do vento ou da chuva, podemos colher um pouco antes da maturidade e deixar as plantas terminarem de amadurecer e secar em um local seco.

Extração, limpeza e conservação

A extração, limpeza e conservação das sementes de alho-poró são as mesmas do que para as sementes de cebola. Para a extração, esfregamos as umbelas entre as mãos para descartar as cápsulas e extraímos as sementes utilizando um rolo de massa, por exemplo.

Para as sementes que ficariam presas, podemos colocar as cápsulas algumas horas no congelador para depois poder extrair as sementes mais facilmente.

Para a limpeza, utilizamos uma peneira fina que segura as sementes e separa as sujeiras mais finas. E depois passamos as sementes no vento para eliminar as impurezas muito leves. Para isso, podemos utilizar o próprio vento, assoprar as sementes ou até utilizar um pequeno ventilador.

No final, colocamos as sementes na água fria e mexemos bem. As sementes fecundas, mais pesadas, vão cair no fundo do recipiente. Tiramos as sementes vazias e não fecundas, bem como as sujeiras que ficaram na superfície. E colocamos as sementes boas para secar em um prato. Quando secas, elas escorrem que nem areia.

Temos que colocar uma etiqueta com o nome da variedade, da espécie e do ano de cultivo dentro do pacotinho, pois acontece que a inscrição fora do pacote apague com o tempo. Alguns dias no congelador irão matar as larvas de parasitas. As sementes de alho-poró tem um facultade germinativa de dois anos e podemos manter até no máximo 6 anos. O armazenamento permanente na geladeira dessas que perdem rapidamente a sua viabilidade ajuda a aumentar a conservação da facultade germinativa.

Le poireau de la famille des Amarylidacées autrefois Alliacées et de l'espèce *Allium ampeloprasum* est une plante bisannuelle cultivée pour son long fût blanc qu'elle produit la première année de culture.

Il existe de nombreuses variétés. Avec des feuilles vertes, bleues ou encore violettes. Certaines variétés peuvent être de culture précoce ou bien tardive. Certaines supportent des froids très rigoureux. D'autres ont du mal à passer l'hiver.

Pollinisation du poireau

L'inflorescence des poireaux est une ombelle composée de petites fleurs hermaphrodites mais auto-stériles individuellement, c'est à dire qu'elles ont besoin des insectes pour la fécondation. On dit que le poireau est allogame .

Il y a donc risque de pollinisation croisée par des insectes entre différentes variétés de poireau, et avec certains poireaux sauvages par exemple. Par contre, le poireau ne se croise ni avec l'oignon, ni avec la ciboulette, ni avec la ciboule orientale.

Pour éviter les croisements, deux variétés ne devront pas être plantées à moins de 1 km de distance l'une de l'autre. Cette distance peut être réduite à 400m s'il existe une barrière naturelle comme une haie.

On peut également pratiquer l'isolement variétal à l'aide de moustiquaires. Soit une moustiquaire fixe contenant une ruchette d'insectes. Soit deux moustiquaires fermées alternativement. On verra pour ces techniques le module « Isolement mécanique » dans l'ABC de la production de semences.

Cycle du poireau

Le poireau destiné à la production de semences se cultive la première année comme celui destiné à la consommation. Il produira ses graines la deuxième année de culture.

Si des poireaux montent en fleur la première année de culture, on les élimine. Les plantes issues de ces graines auront tendance à fleurir trop tôt les années suivantes.

Différentes méthodes existent pour conserver l'hiver les poireaux porte-graines.

Dans les régions aux hivers rudes, on les arrache avant les très grands froids. Les portegraines devront être sélectionnés en fonction des caractéristiques de la variété, c'est-à-dire de la précocité, de la taille et de l'épaisseur du fût, de la couleur du feuillage, de la résistance au froid et aux maladies. On en réservera trente, la conservation en hiver amène souvent des pertes. Puis on les met en jauge dans un endroit frais, mais protégé du gel.

Une vingtaine de porte-graines est nécessaire pour maintenir une bonne diversité génétique. Certaines variétés dites d'été passeront ainsi l'hiver plus facilement.

La méthode la plus simple est évidemment de les laisser en place dans un coin du jardin si le climat le permet.

Au printemps, on replante les poireaux qui ont passé l'hiver en jauge. Une coupe des feuilles améliorera la reprise.

Une hampe florale va alors pousser pour atteindre à la fin du printemps 1,50 m voire plus. Les plantes ont donc besoin d'être tuteurées afin d'éviter la verse. Les fleurs individuelles de l'ombelle du poireau s'épanouissent pendant quatre semaines. La durée totale de la floraison des ombelles jusqu'à la maturité des graines est donc très longue.

Les semences sont mûres lorsque les capsules qui ont succédé aux fleurs se dessèchent et laissent apparaître en s'ouvrant les semences de couleur noire.

Pour recueillir les semences, on coupera les ombelles et un bout de leurs tiges que l'on mettra dans un sac tissé et qu'on laissera sécher dans un lieu aéré et chaud.

Dans les régions froides et humides, pour éviter que les graines ne tombent au sol par l'effet du vent ou de la pluie, on pourra récolter avant maturité et laisser la plante mûrir au sec.

Extraction - tri- conservation du poireau

L'extraction, le tri et la conservation des graines de poireaux sont les mêmes que pour les oignons. Pour l'extraction, on frotte les ombelles à la main, et on écrase les capsules à l'aide d'un rouleau à pâtisserie. Pour les graines qui resteraient coincées, on pourra mettre les capsules au congélateur pendant quelques heures. Les graines devraient ainsi se libérer plus facilement. Pour le tri, on utilise un tamis fin qui retiendra les graines et évacuera les poussières.

Puis, on vanne les graines pour éliminer les petits déchets. Pour ce faire, on pourra les mettre au vent, souffler dessus ou bien utiliser un petit ventilateur.

Enfin, on verse les graines dans l'eau froide puis on remue. Les graines fécondes plus lourdes tomberont au fond du récipient. On écumera les graines vides non fécondes et les déchets restés à la surface. On fera ensuite sécher les bonnes graines sur une assiette.

Une fois sèche, elles couleront comme du sable.

On doit toujours mettre une étiquette avec le nom de la variété, de l'espèce et de l'année de production dans le sachet car il arrive parfois que l'inscription sur le sachet s'efface. Quelques jours au congélateur élimineront certaines larves de parasites.

Les semences de poireaux ont une faculté germinative de deux ans qui peut aller parfois jusqu'à 6 ans. Le stockage permanent au congélateur de ces semences très vite périmées augmente la durée germinative.

Der Porree oder Lauch gehören zur Familie der Amaryllidaceae, vormals Zwiebelgewächse und der Art *allium ampeloprasum* und ist eine zweijährige Pflanze. Er wird kultiviert wegen seines langen weißen Schaftes, den er im ersten Jahr bildet.

Es gibt zahlreiche Lauchsorten. Mit grünen, blauen oder auch violetten Blättern.

Bestimmte Sorten gelten als Frühkulturen, andere als Spätkulturen. Die mit dickem, tiefblauem oder violettem Blattwerk verkraften strengen Frost. Andere kommen schlecht durch den Winter.

▶ Bestäubung der Lauchblüten

Der Blütenstand des Porrees ist eine Dolde bestehend aus kleinen zweigeschlechtlichen Blüten. Jede Blüte für sich ist unfruchtbar. Sie braucht Insekten für die Befruchtung und ist ein starker Fremdbefruchter. Porree wird daher als allogam bezeichnet.

Durch Insekten kommt es zu Verkreuzungen sowohl mit anderen Porree-Sorten als auch mit wildem Lauch. Andererseits kann Porre weder mit der Zwiebel, noch dem Schnittlauch oder der östlichen Winterheckenzwiebel verkreuzen.

Um Verkreuzungen zu vermeiden, sollten zwei Porree-Sorten mindestens 1 km voneinander entfernt gepflanzt werden. Diese Entfernung kann auf 400m verkürzt werden, wenn eine natürliche Barriere, z.B. eine Hecke da ist.

Beim Samenbau zweier Sorten im gleichen Garten deckt man die Kultur während der Blüte mit einem Moskitonetz und stellt einen Kasten mit Bestäuberinsekten hinein. Oder man verwendet ein Moskitonetz abwechselnd, so dass die jeweils nicht abgedeckte Sorte von freifliegenden Insekten bestäubt wird. Diese Techniken werden im Abschnitt ?Mechanische Isolation? unter dem Kapitel ?ABC des Samenbaus' genauer vorgestellt.

▶ Samenbau des Porees

Der für die Samenproduktion bestimmte Porree wird im ersten Jahr genauso kultiviert, wie der für den Verzehr bestimmte Porree. Samen wird er im zweiten Jahr seines Zyklus produzieren.

Porreepflanzen, die im ersten Jahr Blüten bilden, werden entfernt. Pflanzen, die aus solchen Samen entstehen, haben in den folgenden Jahren die Neigung zu vorzeitiger Blüte.

Etwa 20 Samenträger sind nötig, um eine ausreichende genetische Vielfalt aufrechtzuerhalten. Wir empfehlen 30 Pflanzen zu bewahren, da nicht alle den Winter gut überstehen.

Es gibt verschiedene Methoden, um Porreepflanzen, die für Samenproduktion bestimmt sind, durch den Winter zu bringen.

Die einfachste ist natürlich, sie in einer geschützten Ecke des Gartens im Boden zu lassen, wenn das Klima es erlaubt.

In Regionen mit hartem Winter zieht man sie vor dem großen Frost heraus. In allen Fällen sollten die für Samenproduktion bestimmten Pflanzen entsprechend der Ausbildung ihrer sortentypischen Eigenschaften ausgesucht werden, das heißt Frühreife, Größe und Dicke des Schaftes, Farbe des Blattwerks, Widerstandsfähigkeit gegen Kälte und Krankheiten.

Dann pflanzt man sie in einen Kübel an einem kühlen, aber frostfreien Ort. Sogenannte Sommersorten können den Winter so gut überstehen.

Im folgenden Frühjahr werden sie wieder eingepflanzt. Ein Beschneiden des Blattwerks wird das erneute Anwachsen erleichtern.

Als bald wird ein Blütenstiel wachsen, der zum Ende des Frühlings 1,50 m oder länger wird.

Die Pflanzen müssen abgestützt werden, um ein Umknicken zu verhindern.

Die einzelnen Blüten der Dolde des Porre blühen innerhalb von 4 Wochen auf. Die gesamte Dauer vom Blühen der Dolden bis zur Reife der Samen ist also sehr lang.

Die Samen sind reif, sobald die Kapseln, die sich aus den Blüten bilden, austrocknen und durch ihr Öffnen schwarzfarbige Samen frei geben.

Zum Einsammeln der Samen schneidet man die Dolden mit einem Teil ihres Stiels. Man lässt sie an einem gut belüfteten und warmen Ort in einen Stoffsack nachreifen und austrocknen.

In kalten und feuchten Regionen kann die Pflanze vor der Samenreife geerntet werden um das Ausfallen der Samen durch Wind und Regen zu verhindern. Die Pflanzen können so im Trockenen nachreifen.

Herauslösen, Sortieren und Aufbewahren von Lauchsamen

Das Herauslösen, Sortieren und die Lagerung der Lauchsamen ist gleich wie bei den Zwiebeln

Für das Dreschen werden die Dolden zwischen den Händen gerieben und mit einem Nudelholz zerquetscht.

Um noch festsitzende Samen herauszuholen kann man die Kapseln für einige Stunden in eine Tiefkühltruhe legen. Die Samen sollten danach leichter zu gewinnen sein.

Für das Ausortieren verwendet man ein feines Sieb, das die Samen zurückhält und den Staub durchläßt.

Danach werden die Samen geschwenkt, um kleine und leichte Abfallrückstände auszusondern. Dazu können die Samen dem Wind ausgesetzt werden, kann man sie anpusten oder mit einem kleinen Ventilator befächeln.

Anschließend werden die Samen in kaltes Wasser geschüttet und umgerührt. Die schwereren, weil befruchteten Samen fallen auf den Grund des Behälters. Die leeren unfruchtbaren Samen und die restlichen Abfälle werden abgeschöpft. Danach werden die guten Samen auf Filterpapier getrocknet. Getrocknet rieseln sie wie Sand.

Es sollte immer ein Etikett mit dem Namen der Sorte und der Art, wie auch dem Erntejahr in die Samentüte gelegt werden, weil die Schrift direkt auf der Tüte oft verwischt.

Einige Tage in der Tiefkühltruhe eliminieren bestimmte Larven und Parasiten.

Die Porreesamen sind meist nur 2 Jahre lang keimfähig, manchmal bis zu 6 Jahren. Das Einlagern dieser leicht verderblichen Samen in der Tiefkühltruhe verlängert die Dauer der Keimfähigkeit.

El puerro, de la familia de las amarilidáceas, antes conocida como aliacea, y de la especie *Allium ampeloprasum*, es una planta bianual cultivada por su largo tallo blanco, que se desarrolla durante el primer año de cultivo.

Existen numerosas variedades, con hojas verdes, azules o incluso violetas. Hay variedades de cultivo temprano o tardío. Algunas soportan bien temperaturas muy bajas y otras no las toleran bien.

▶ Polinización

La inflorescencia del puerro es una umbela compuesta por pequeñas flores hermafroditas pero auto-estériles individualmente, que necesitan la acción de los insectos para su polinización. Es alógamo.

Por lo tanto, existe riesgo de polinización cruzada por insectos, tanto entre las diferentes variedades como con algunos puerros silvestres. Por el contrario, el puerro no se puede cruzar con la cebolla, ni con el cebollín o ciboulette, ni con el cebollín oriental.

Para evitar los cruces, las variedades se deben cultivar dejando al menos un kilómetro de distancia entre ellas. Esta distancia se puede reducir a 400 metros si existe una barrera natural, como un gran seto o una hilera de árboles.

Las variedades también se pueden aislar con la ayuda de mallas mosquiteras. Se puede instalar un mosquitero fijo con una colmena de insectos en el interior o dos mallas mosquiteras separadas que se abran de manera alternada. Para conocer mejor estas técnicas, se puede consultar el módulo sobre el «aislamiento mecánico» en el «ABC de la producción de semillas».

Ciclo de vida

Esta película fue hecha en una zona de clima templado, en el hemisferio norte. No olviden adecuar el calendario al clima de su localidad.

Durante el primer año el puerro destinado a la producción de semillas se cultiva de la misma manera que el puerro para el consumo. Producirá sus semillas en el segundo año de cultivo.

Los puerros que florezcan durante el primer año de cultivo, se deberán eliminar de la selección. Las plantas provenientes de esas semillas tendrán una tendencia a florecer demasiado pronto en los años siguientes.

Existen diferentes métodos para conservar durante el invierno los puerros destinados a la producción de semillas.

En las regiones con inviernos muy fríos, se desenterrarán antes de que las temperaturas bajen mucho. Las plantas para la producción de semillas se deberán seleccionar en función de las características de la variedad, es decir, si son tempranas o no, según el tamaño y el espesor del tallo, el color de las hojas, la resistencia al frío y a las enfermedades. Se deberán reservar treinta plantas, ya que durante la conservación en invierno probablemente habrá pérdidas. Se guardarán en un lugar fresco, pero protegido de las heladas. Para mantener una buena diversidad genética se necesitarán unas 20 plantas.

Existen algunas variedades de verano que pueden pasar el invierno en la tierra.

El método de conservación más simple será dejarlas en la tierra, en un rincón del huerto, pero sólo si el clima lo permite. En primavera, los puerros que han pasado el invierno almacenados, se volverán a plantar. Se puede favorecer su reactivación cortando las hojas.

A fines de la primavera brotará un tallo floral que podrá alcanzar 1 metro y medio o más. Se debe colocar un tutor a las plantas, para evitar que se caigan. Las flores individuales de la umbela del puerro se abrirán durante cuatro semanas. La duración total de la floración de las umbelas hasta la madurez de las semillas es, por lo tanto, muy larga.

Las semillas estarán maduras cuando las cápsulas que han reemplazado a las flores se sequen y dejen aparecer, al abrirse, las semillas, de color negro.

Para recuperar las semillas, las umbelas se cortan con un pedazo de su tallo, se ponen en una bolsa de tela y se dejan secar en un sitio aireado y cálido.

En las regiones frías y húmedas, para evitar que las semillas se caigan con el viento o la lluvia, se pueden cosechar antes de la madurez y dejarlas madurar en un ambiente seco.

Extracción, cribado y conservación

La extracción, el cribado y la conservación de las semillas de puerro se realizará de la misma manera que el de las cebollas.

Para la extracción, se frotan las umbelas con las manos y las cápsulas se aplastan con la ayuda de un rodillo.

Para extraer las semillas que queden atrapadas en las cápsulas, se pueden poner durante algunas horas en el congelador. De esta manera las semillas se liberan con mayor facilidad.

Para el cribado, se utiliza un tamiz fino que retendrá las semillas y dejará pasar los otros restos.

Luego, para eliminar los pequeños residuos, las semillas se ventean. Se pueden soplar, ayudarse con el viento o utilizar un pequeño ventilador.

Finalmente, las semillas se vierten en un recipiente con agua fría y se remueven. Las semillas fértiles, más pesadas, caerán al fondo del recipiente. Las semillas vacías, infértilas, y los residuos que quedan en la superficie, se desechan. A continuación, las semillas fértiles se secan sobre un plato. Una vez secas, su textura se asemeja a la de la arena.

Se guardan en una bolsita. 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 algunos días en el congelador para eliminar las larvas de parásitos.

Las semillas de puerro tienen una viabilidad de dos años que puede llegar a veces hasta los 6 años. El almacenamiento permanente de estas semillas en el congelador permite aumentar esta duración.

Prei behoort tot de narcisfamilie of Amaryllidaceae* en tot de soort Allium ampeloprasum. Het is een tweearige die wordt geteeld voor de lange witte bladschede die de plant vormt tijdens het eerste teeltjaar.

Er bestaan heel wat verschillende preirassen. De bladeren kunnen groen, blauw of zelfs purper zijn. Sommige rassen telen we vroeg in het jaar, andere laat. Er zijn rassen die goed bestand zijn tegen vrieskou. Andere komen met moeite de winter door.

Bestuiving

De bloeiwijze van prei is een bloemscherm, samengesteld uit kleine tweeslachtige bloemetjes. Die kunnen echter niet zichzelf bevruchten. Ze zijn voor de bevruchting dus afhankelijk van insecten. Prei is met andere woorden een kruisbestuiver. Er bestaat dan ook een risico op kruisbestuiving door insecten tussen twee preirassen of met wilde preivariëteiten. Prei kruist echter niet met uien, bieslook of zwarte look.

Om kruisingen te vermijden laten we minstens 1km tussen twee preirassen. 400 m volstaat als er zich tussen beide een natuurlijke barrière bevindt, zoals een haag.

Je kan rassen ook van elkaar afschermen met behulp van insectengaas. Zo kan je één ras isoleren onder permanent gesloten insectengaas met een hommelnest voor de bestuiving. Twee verschillende rassen kan je isoleren met behulp van beurtelings geopende insectengaaskooien. Raadpleeg voor deze technieken de module over isolateertechnieken in het ABC van de zadenteelt.

Teeltcyclus

Het eerste jaar telen we de zaaddragers op dezelfde manier als prei die voor consumptie bestemd is. Ze vormen hun zaad tijdens het tweede teeltjaar.

Verwijder preiplanten die al in het eerste jaar doorschieten. Nakomelingen uit het zaad van deze planten zouden immers zelf ook de neiging hebben te vroeg een bloeistengel te vormen.

Er bestaan verschillende methodes om de zaaddragers te laten overwinteren.

In streken met strenge winters graven we ze uit vóór het hard begint te vriezen. Selecteer de zaaddragers aan de hand van de kenmerken van het ras : vroegrijpheid, lengte en dikte van de prei, bladkleur, winterhardheid en ziekteresistentie.

Kies 30 planten uit want de kans is groot dat een deel ervan verloren gaat tijdens de winterse bewaring. Kuil ze in op een koele maar vorstvrije plek. Bepaalde zomerrassen zullen op deze manier beter de winter doorkomen. Een twintigtal planten is noodzakelijk om voldoende genetische diversiteit te garanderen.

De eenvoudigste overwinteringsmethode is natuurlijk om de planten in een hoek van je tuin in de grond te laten, als het klimaat dit toelaat.

In de lente planten we de ingekuilde prei weer uit in de volle grond. Door de bladeren in te korten helpen we de planten hun groei te hervatten.

Weldra komen de bloeistengels te voorschijn. Die kunnen aan het eind van de lente een lengte bereiken van anderhalve meter of meer. Zorg voor ondersteuning om te vermijden dat de planten omvallen en zaad verliezen.

De individuele bloemetjes die samen het bloemscherf van de prei vormen ontluiken gespreid over een periode van 4 weken. Het duurt dus erg lang voordat de schermen helemaal rijp zijn.

De bloemen veranderen in zaaddoosjes. Het zaad is rijp wanneer die helemaal droog zijn en open gaan. Zwarte zaadjes komen nu te voorschijn.

Knip de bloemschermen samen met een stuk van de stengel af en steek ze in een geweven zak. Laat ze drogen op een warme, goed verluchte plek. In koude en regenachtige streken kan je de zaaddragers in hun geheel oogsten voor al het zaad rijp is. Zo vermijd je dat het door wind of regen op de grond terecht komt. Laat de planten op een droge plek nrijpen.

Dorsen, schonen en bewaren

Preizaad kan je op dezelfde manier dorsen, schonen en bewaren als uienzaad. Dorsen doen we door de bloemschermen eerst met de hand stuk te wrijven. Verbrijzel daarna de zaaddoosjes met behulp van een deegrol. Als sommige zaadjes niet willen loskomen, kan je de zaaddoosjes enkele uren in de diepvriezer leggen. Zo komt het zaad gemakkelijker los.

Schonen doen we met een fijnmazige zeef die het zaad tegenhoudt en het stof doorlaat. Daarna wassen we de zaden om de laatste kleine restjes te verwijderen. Je kan erop blazen, ze in de wind zetten of gebruik maken van een kleine ventilator.

Giet de zaden ten slotte in een kom met koud water en maak daarin een roerende beweging. Zwaardere, vruchtbare zaden zinken naar de bodem van de kom. Lege, onvruchtbare zaden en andere resten die aan de oppervlakte drijven kan je nu gemakkelijk afschuimen. Leg het vruchtbare zaad daarna meteen te drogen op een bord. Zodra het droog is vloeit het zaad als zand.

Schrijf het productiejaar en de namen van soort en ras op een etiket dat je bij de zaden in het zakje bewaart. Opschriften op het zakje worden soms weggewist. Enkele dagen in de diepvriezer maken korte metten met bepaalde larven van parasieten. Preizaad blijft 2 jaar kiemkrachtig, al kan dit soms tot 6 jaar oplopen. Omdat het zo snel onvruchtbaar wordt, loont het de moeite het zaad in de diepvriezer te bewaren. Zo blijft het langer kiemkrachtig.

* Sommige minder recente taxonomische systemen delen prei in bij de lookfamilie of Alliaceae. Recentere classificatie aan de hand van de evolutie van het erfelijk materiaal classificeert de lookfamilie echter als onderfamilie (Allioideae) in de grotere narcisfamilie (Amaryllidaceae).