

La SIBÉRIE...

Belgique-België
P.P. - P.B.
5030 Gembloux I
BC6235

Les 4 saisons près de chez vous

MAGAZINE TRIMESTRIEL DU CENTRE TECHNIQUE HORTICOLE DE GEMBOUX - N°26 - AVRIL 2009
Chemin de Sibérie 4 - 5030 Gembloux - Tél. 081 62 52 30 - Fax 081 61 00 47 - www.cthgx.be



SOMMAIRE

Éditorial	1
Les portes ouvertes de l'enseignement horticole à Gembloux	3
La conservation du patrimoine végétal domestique, intérêts et utilités ?	5
Produire soi-même des graines horticoles ?	6
Les légumes du "panier de la ménagère" de la préhistoire à aujourd'hui	10
Les fiches du jardinier	11



AGENDA

- Journées Portes Ouvertes, les 9 et 10 mai 2009
- Les légumes du Panier de la Ménagère à Barys, les 28 juin et 12 juillet 2009
- Les légumes du Panier de la Ménagère à Gembloux, les 23 août, 6 septembre et 20 septembre 2009
- Jardin des Hommes, les 1ers et 3èmes dimanches de juillet, août et septembre
- Journée de l'Arboriculture, le 28 novembre 2009

En guise d'éditorial



La conservation de notre patrimoine génétique, sa valorisation... il en est beaucoup question actuellement, sans doute suite au retour aux saveurs d'antan mais aussi et surtout parce que nombre de chercheurs tentent, depuis de nombreuses années, de rassembler et de conserver ces anciennes variétés qui font partie intégrante de notre patrimoine qui a été quelque peu délaissé, ignoré voire disparu.

Le Centre Technique Horticole de Gembloux, en étroite collaboration avec la Faculté universitaire des Sciences agronomiques, le Centre wallon de Recherches agronomiques et le Centre Régional de Ressources génétiques de Ville-neuve d'Ascq, se penche depuis deux ans au chevet des variétés légumières anciennes. Cette démarche s'inscrit dans un large programme, sorte de barrière de l'appauvrissement constant de notre environnement et de sa biodiversité, mais également de notre alimentation.

Ce programme « plantes comestibles herbacées » a été initié il y a plus de cinq ans par la création, au Centre Technique Horticole, du JARDIN DES HOMMES où nous avons

rassemblé, par continent d'origine et ses différentes thématiques, quelques 200 espèces et variétés comestibles. Depuis trois ans maintenant, un programme de recherche a été mis sur pied dans le but de sauver les anciennes variétés de légumes de nos régions. Ces recherches sont actuellement reconnues et financées par le programme européen Interreg IV (France-Wallonie-Vlaanderen).

Et pour 2009, en collaboration avec l'asbl Archeolo-J, nous vous proposons de venir découvrir les légumes du « panier de la ménagère » de la préhistoire à nos jours et les situer sur la ligne du temps pour en comprendre leur histoire souvent très originale.

Je vous invite à parcourir les pages de ce magazine pour y découvrir le calendrier des prochaines manifestations et portes ouvertes durant lesquelles vous pourrez découvrir notre patrimoine génétique. Bonne lecture,

Joël GILLET
Directeur du Centre
Technique Horticole
de la Communauté
française



Si vous souhaitez recevoir gratuitement le prochain numéro de ce périodique, veuillez retourner le talon ci-dessous au Centre Technique Horticole - Chemin de Sibérie 4 - 5030 Gembloux

Nom: Prénom:
Rue: N°:
Code postal: Localité:
Tél.: E-mail:

Souhaite recevoir magazine LA SIBÉRIE, programme formations jardinage, programme Journées d'études, programme Journées Portes Ouvertes, plantes à vendre, informations sur l'enseignement secondaire, informations sur l'enseignement supérieur

Date et signature:

Les portes ouvertes de l'enseignement horticole à Gembloux

9 et 10 mai 2009

Les traditionnelles Journées Portes Ouvertes de l'enseignement horticole à Gembloux seront organisées les 9 et 10 mai 2009 de 10h à 17h. Quatre institutions vous accueilleront et vous proposeront un programme spécifique. Vous pouvez également y obtenir les renseignements relatifs aux études et hébergement. Le Centre Technique Horticole ouvrira, pour l'occasion, ses serres, terrains de culture mais également parc et espaces verts de collections végétales sur ses

deux sites (rue Verlaine et Chemin de Sibérie). Le Centre Technique Horticole proposera aussi la vente de plantes fleuries pour vos massifs ainsi que d'arbres et arbustes et plants de légumes. Alors pas un instant d'hésitation. Réservez ces dates dans votre agenda : 9 et 10 mai de 10h à 17h.

PORTES OUVERTES à l'ISla de Gembloux, les 9 et 10 mai 2009 sur le thème : « PLANÈTE FRAGILE ».



Pour sensibiliser le plus grand nombre de personnes aux enjeux écologiques de la planète, les enseignants et les étudiants de l'enseignement supérieur ont choisi d'illustrer les différentes formations dispensées à l'ISla par la présence d'expositions, d'ateliers et laboratoires illustrant cette thématique.

La section architecture du paysage présentera une exposition de travaux et projets d'étudiants.

Les classes travailleront tant en ateliers de projets qu'à la conception assistée par ordinateur (D.A.O.).

Des professeurs évoqueront leur participation au projet d'implantation de jardins botaniques en Tunisie et en Libye.

Un concours sur l'art postal est organisé par Valérie Vanvynck. L'exposition présentera les meilleures œuvres réalisées sur le thème « Planète fragile ». D'un point de vue technique tout

est permis (créations à plat, en relief et en volume) dans les limites du règlement de la Poste. Informations et renseignements sur le site www.isia.be et au 081/62.56.10.

L'Association Belge des Architectes de Jardins et du Paysage est également invitée à nos portes ouvertes. Leurs représentants pourront vous tenir informé de l'évolution de la profession.

La section horticulture exposera des travaux et maquettes sur le lombricompostage ; les alternatives aux pesticides, comme l'impact des bandes fleuries dans un potager et l'intérêt des « plantes-relais ».

Seront également visibles, des travaux d'étudiants illustrant les grands principes de physique utilisés dans le domaine de l'éclairage et de l'isolation de nos habitations.

Les laboratoires proposeront des analyses de terre (pH et granulométrie), la fabrication de semences synthétiques et la découverte sous binoculaires de fragments



végétaux.

Projection de plusieurs DVD dont « Planète fragile ».

Reportage sur les activités des étudiants et leur devenir professionnel.

D'une manière générale, les futurs étudiants recevront une information détaillée sur les programmes de cours, les évaluations, les débouchés et auront l'occasion d'en discuter avec les enseignants.

Pour agréments les portes ouvertes, divers exposants nous rejoindront. La bibliothèque sera accessible. La cafétéria proposera une petite restauration et l'Association des étudiants organisera son traditionnel barbecue.

Bienvenue à tous !

Francis DELANAYE
Directeur de catégorie ISla



BGM ENGRAIS ORGANIQUES ET TERRAUX DE QUALITÉ

Avec Horticulteurs, les pépiniéristes, l'aménagement de jardins, les espaces verts, les terrains de sport...

PLUS D'INFO: TEL: 054/881 881
www.dcm-info.com

Produits naturels - Alimentation Bio - Herboristerie

la clé des champs

Rue Léopold, 6 • 5030 Gembloux • Tél. 081/613 798 • Fax 081/616 358

Notre Jardin

depuis 1936

La revue mensuelle du jardin fleuri, du potager, des animaux de compagnie et du petit élevage

Travaux du mois :

Bonjour à toutes et à tous, et aux lectures et amies lectrices, amateurs et amateurs de votre jardin. Heureux de vous retrouver pour cette édition de début de printemps, qui je l'espère à nouveau vous séduira.

En avril, au moment où nous nous réveillons, il est encore trop tôt pour nous occuper de nos travaux de jardin. Cependant, nous ne sommes pas dépourvus de belles surprises. C'est ainsi que nous avons choisi de vous proposer un article sur le thème de la plantation des fleurs de printemps. Les travaux sont assez faciles et il est possible de commencer dès maintenant. Les conseils de nos experts et jardiniers vous aideront à choisir les fleurs les plus adaptées à votre jardin et à les planter correctement. Les autres articles de ce numéro sont consacrés à la culture des légumes, à la maintenance du jardin et à la santé des animaux de compagnie. Nous espérons que ces articles vous seront utiles et que vous les apprécierez. Bonne lecture et bon jardinage !

Mais... Du haut de nos montagnes, des fleurs de printemps...

S'offrir une pelouse fleurie

Une belle pelouse ne se contente pas d'être un tapis vert. Elle est un espace à vivre et se réjouit de la fraîcheur et de la douceur du printemps. Elle est aussi un espace de jeu pour les enfants et un espace de détente pour les adultes. Une pelouse fleurie est un espace qui se réjouit de la fraîcheur et de la douceur du printemps. Elle est aussi un espace de jeu pour les enfants et un espace de détente pour les adultes. Une pelouse fleurie est un espace qui se réjouit de la fraîcheur et de la douceur du printemps. Elle est aussi un espace de jeu pour les enfants et un espace de détente pour les adultes.

Les plantes vivaces

Le monde des plantes vivaces est au mieux fascinant et au pire déroutant. Il offre des possibilités quasi infinies. Le mot « vivace » désigne une plante qui vit plus de deux ans. Elle se caractérise par un système racinaire persistant et par la capacité de se régénérer à partir de ses racines. Les plantes vivaces sont donc des plantes qui reviennent chaque année sans avoir besoin d'être replantées. Elles sont donc très pratiques et économiques. Elles offrent également une grande variété de formes, de couleurs et de textures. Elles sont donc très adaptées à tous les jardins. Elles sont donc très recommandées.



Travail dans le potager

Le printemps est un moment idéal pour commencer à travailler dans le potager. La terre se réchauffe et les légumes commencent à pousser. Il est important de bien préparer le sol avant de planter les légumes. Cela implique de bien retourner la terre, de l'engraisser et de l'aérer. Il est également important de bien arroser les légumes et de les protéger des maladies et des insectes. Le potager est un espace qui se réjouit de la fraîcheur et de la douceur du printemps. Il est un espace de jeu pour les enfants et un espace de détente pour les adultes. Le potager est un espace qui se réjouit de la fraîcheur et de la douceur du printemps. Il est un espace de jeu pour les enfants et un espace de détente pour les adultes.

Les grenouilles dans notre plan d'eau

La mare ou la pièce d'eau que vous avez créée va apporter beaucoup de nouveautés dans le monde vivant autour de vous. Il y aura des insectes, des animaux qui n'existaient pas à votre arrivée. Certains seront de passage, d'autres s'installeront peut-être...

RÉDUCTION DE 5€

sur l'abonnement pour un an soit 23 € au lieu de 28 € contre remise de ce bon à découper et à envoyer avec le virement au 371-0354681-18 de Notre Jardin.

Notre Jardin - rue A. Levêque 37C - 1400 Nivelles
Contact : Sandra Meusel - 067 41 19 38

L'INSTITUT TECHNIQUE HORTICOLE VOUS ATTEND...

Cette année, l'Institut Technique Horticole a participé à un projet exceptionnel : une exposition au musée du Cinquantenaire à Bruxelles. Ouverte depuis le 3 avril jusqu'au 30 août, l'exposition «Vegetal City», de l'architecte Luc Schuiten, comporte plusieurs réalisations des élèves (art floral, sylviculture et aménagement des parcs et jardins). Les visiteurs peuvent admirer les tours en bois tressé à l'entrée du musée et un sas d'entrée entièrement végétal construits par nos élèves. Lors des journées portes ouvertes, une exposition montrera les différentes phases de la construction de ces structures.

Un deuxième projet fera l'objet d'une autre exposition : dans le cadre d'un projet de coopération au développement, les élèves des sections horticulture et technicien en environnement se sont rendus au Sénégal, dans la région de Louga, où, en collaboration avec la population locale, ils ont participé à diverses plantations et aménagements de sites de production de légumes et de fruits.

Comme chaque année, les parents pourront obtenir des renseignements concernant les différentes sections de l'Institut :



horticulture, sylviculture, sciences appliquées et sciences agronomiques, technicien en environnement, fleuriste, grimpeur-élagueur et aménagement des parcs et jardins.

En septembre 2009, l'école ouvre une 3ème année CEFA en horticulture. Les élèves qui rejoindront cette nouvelle section passeront 15 heures par semaine à l'école et 25 heures chez un professionnel.

Les habitués retrouveront cette année encore les activités qui leur sont chères : la vente de petit matériel horticole, les démonstrations des fleuristes, des grimpeurs-élagueurs, des sylviculteurs spécialisés en aménagement des parcs et jardins ...

Le restaurant et divers bars vous permettront de vous restaurer.

Jean Claude LAFORGE
Directeur de l'Institut
Technique Horticole de
Gembloux



PORTES OUVERTES A L'INTERNAT AUTONOME DE LA COMMUNAUTE FRANCAISE DE GEMBOUX

L'Equipe éducative accueillera ces 9 et 10 mai les élèves qui souhaitent s'inscrire à l'internat autonome de la communauté française de Gembloux.

Jeunes filles et jeunes gens découvriront ce qu'est un internat. Ils y recevront toutes les explications, et toutes les réponses aux questions qu'ils et elles se posent. Et leurs parents recevront tous leurs apaisements ! Nous disposons de trois implantations : les jeunes filles qui fréquentent le niveau primaire et le premier degré du secondaire se trouvent à Gembloux, dans une grande villa qui accueille environ 25 jeunes.

Les jeunes filles des autres degrés logent à Sombreffe, dans le «château». Elles aussi s'y retrouvent à 25.

Les garçons, eux, peuplent les deux bâtiments situés en face de l'Institut technique horticole. Cette implantation accueille jusqu'à 198 garçons. L'internat est un lieu de vie où se développe un sens social, où on s'épanouit. Un lieu où on aborde tout sérieusement : les études, le respect des autres et de soi. Un lieu où les règles de vie clairement établies délimitent un cadre de vie sécurisant adapté à l'âge des internes.

Un internat c'est une organisation qui concilie le travail scolaire et les loisirs sportifs, culturels, ludiques.

L'Equipe éducative, forte de 16 personnes, s'attache réellement à tout mettre en œuvre pour que chaque interne vive bien ses années scolaires. L'équipe reçoit les parents qui souhaitent la rencontrer sur simple rendez-vous ou lors des journées portes ouvertes.

Etienne DEVLIEGHER

Directeur Internat Autonome de la Communauté française



En plus de ses habituels stands de restauration (dîners, barbecue, ...), l'Association des professeurs organisera un dîner des anciens élèves et professeurs le dimanche 10 mai à partir de 12h. A cette occasion, l'Amicale présentera son nouveau site Internet et, plus particulièrement, l'ensemble des services qu'il offre aux anciens élèves en matière d'emplois, de formations, de stages, d'annonces d'événements, ... Un vaste choix de jeux de bois sera gratuitement mis à disposition des plus petits pendant qu'il vous sera proposé de vous désaltérer.

Construisons vos rêves...



Agence de GEMBOUX - W. Vandenberghe
89, Avenue de la Faculté • Tél. 081/61 12 12
agence.gembloux@creditagricole.be



La conservation du patrimoine végétal domestique, intérêts et utilités ?

Les ressources phyto-génétiques patrimoniales sont des variétés plus ou moins anciennes qui ont été cultivées et commercialisées par le passé ou qui le sont encore. Ces ressources rassemblent les variétés anciennes, traditionnelles et de pays (landrace).



d'enrayer l'érosion génétique et donc la perte de caractères qui agronomiquement peuvent posséder des spécificités intéressantes. Quelques grandes lignes montrant l'intérêt de la conservation et du maintien de la biodiversité des

plantes domestiques :

- Banque de caractères (rendement, couleur, forme, résistance aux maladies...) disponible pour les sélectionneurs de nouvelles variétés
- Aménagement et protection des territoires
- Gestion des écosystèmes et des agro-systèmes
- Conservation de molécules d'intérêt pouvant être utilisées dans le secteur agroalimentaire et médicale
- Développement des produits du terroir
- Utilisation de variétés adaptées au type de pratique culturale chez l'amateur

A tort, cette biodiversité est trop souvent délaissée et perdue au profit de variétés modernes. Les acteurs responsables de cette perte argumentent leur jugement sur une incompétitivité de ces variétés d'antan. Actuellement, la diversité des plantes cultivées est en constante diminution car une homogénéisation des cultures permet une meilleure rentabilité avec les techniques modernes d'agriculture et seules sont gardées les espèces et variétés les plus rentables. A titre d'exemple, les végétaux regroupent 70000 espèces comestibles dont 7000 ont été cultivées historiquement et actuellement seulement une trentaine constitue 95% des surfaces cultivées. Outre l'aspect patrimonial, la conservation d'anciennes variétés et des gènes qui leurs sont alloués permet avant tout

Afin de protéger ces ressources génétiques, le sommet européen de Göteborg en 2001 s'est fixé comme objectif d'arrêter le déclin de la biodiversité en Europe. Le Centre Technique Horticole de Gembloux, participe à un projet transfrontalier de gestion dynamique de la biodiversité végétale domestique (BIO-DIMESTICA), dans le cadre d'un programme INTERREG IV bénéficiant de Fonds Européens de Développement Régional.



Olivier Grécourt
Ingénieur de projet au
Centre Technique Horticole

REGION NORD-PAS DE CALAIS REGION WALLONNE

Sauvegardons nos anciennes variétés de légumes

Un riche patrimoine, source d'avenir

NOTRE PATRIMOINE, C'EST VOTRE PATRIMOINE

Devenir acteur du projet, nous avons besoin de vous. Les variétés et les pratiques de légumes anciennes et variées nous ont transmis des savoirs et des pratiques qui nous ont permis de nous développer. Sauvegardons-les pour les transmettre à venir.

AVIS DE RECHERCHE

Le projet BIO-DIMESTICA est un projet de recherche transfrontalier qui vise à identifier, caractériser et valoriser les ressources génétiques des légumes anciens et variés. Le projet est financé par le Fonds Européen de Développement Régional (FEDER) et les Régions Nord-Pas de Calais et Wallonie.

Le projet « BIO-DIMESTICA »

- Identifier les ressources génétiques des légumes anciens et variés.
- Caractériser les ressources génétiques des légumes anciens et variés.
- Valoriser les ressources génétiques des légumes anciens et variés.

Le patrimoine LÉGUMIER

- Identifier les ressources génétiques des légumes anciens et variés.
- Caractériser les ressources génétiques des légumes anciens et variés.
- Valoriser les ressources génétiques des légumes anciens et variés.

Les partenaires du Centre Technique Horticole de Gembloux sont :

Le Centre Technique Horticole de Gembloux, l'Université de Liège, l'Université de la Méditerranée (UMR), l'Université de la Haute-Normandie (UMR), l'Université de la Bretagne Occidentale (UMR), l'Université de la Méditerranée (UMR), l'Université de la Haute-Normandie (UMR), l'Université de la Bretagne Occidentale (UMR).

Lac de Bambois

Fosses-la-Ville

Venez découvrir en famille les **Jardins du Lac de Bambois**

Jardin des Petits,
Jardins aquatiques,
Jardin de la poésie,...

Ouvert du 25/04 au 04/10/2009 de 11h à 18h30.

Pour tout renseignement: asbl IDEF-Lac de Bambois
Rue de Stierlinsart, 47 - 5070 Fosses-la-Ville
Tél.: 071/71.43.89 - Fax : 071/74.38.51
E-mail : idef-bambois@skynet.be - Site: www.lacdebambois.be

Banque

Dexia Région Gembloux
Avenue de la Faculté d'Agronomie 12, 5030 GEMBOUX
Tél 081 62 64 00 Fax 081 62 64 19 Fax PME et Indépendants 081 62 64 17
E-mail: ag025601@mandat.dexia.be

Produire soi-même des graines horticoles ?

Tout jardinier amateur a pensé un jour ou l'autre à produire lui-même des graines de légumes ou de plantes florales. Il est motivé en cela par la dépense, alors qu'en fait les graines du commerce sont bon marché si on considère les coûts que représentent la création des cultivars, leur conservation, la production des graines et les diverses opérations de conditionnement et de distribution... et ce pour un produit qui offre toutes les garanties en ce qui concerne son identité et sa qualité (pouvoir germinatif, état sanitaire, etc...).

D'autres motivations peuvent être la préservation de plantes qui ont donné pleine satisfaction ainsi qu'une certaine curiosité devant l'énorme variabilité que l'on peut parfois observer dans les descendance : il y a là matière à des expériences amusantes et à quelques surprises, agréables ou non.

La production de graines n'est pas simple. Il n'y a pas une mais plusieurs techniques à mettre en jeu selon le cas. Elles dépendent, en effet, du cycle végétatif naturel des espèces (annuel ou bisannuel) et du mécanisme de fécondation des fleurs. Elles dépendent aussi de l'objectif qui est poursuivi (conserver un cultivar ou, à l'inverse, chercher à créer quelque chose de nouveau). Ensuite, il conviendra de conditionner et de conserver au mieux les graines récoltées afin de les utiliser ultérieurement.

L'ORIGINE DES GRAINES : un peu de sexualité !

Les graines sont issues du processus de fécondation des fleurs. Différentes situations peuvent se présenter :

• Plantes dont les fleurs sont hermaphrodites

Elles comportent à la fois les organes mâles (étamines qui produiront le pollen) et les organes femelles (un ovaire à un ou plusieurs ovules). C'est le cas le plus fréquent chez les plantes légumières et florales.

• Plantes monoïques

Elles portent sur la même plante des fleurs mâles et des fleurs femelles distinctes. Cette situation se rencontre chez les Cucurbitacées, qui peuvent aussi présenter des fleurs hermaphrodites.

• Plantes dioïques

Une moitié des plantes portent uniquement des fleurs mâles et l'autre moitié uniquement des fleurs femelles. C'est par exemple le cas chez l'asperge et l'épinard.

Lorsque les organes femelles d'une plante sont fécondés par son pollen même, on parle d'autogamie. Par contre, on parle d'allogamie lorsqu'ils sont fécondés par le pollen d'un autre individu de la même espèce.

L'allogamie produit des individus hybrides. Elle peut être obligatoire (c'est le cas des plantes autostériles et des plantes dioïques). Elle peut aussi être due à un décalage chronologique de la maturité des organes mâles et des organes femelles chez une plante hermaphrodite ou une plante monoïque. Ce phénomène fréquent est appelé dichogamie. Généralement, les organes mâles sont mûrs les premiers (=protandrie). Le

cas inverse (=protogynie) est moins fréquent. L'allogamie peut aussi se produire dans une population hétérogène de plantes autogames par l'action du vent et principalement des insectes butineurs qui transfèrent le pollen.



La cléistogamie est un cas particulier d'autogamie : l'autofécondation se produit avant l'épanouissement des fleurs. C'est le cas chez certaines Fabacées (le haricot, par exemple) et chez différents cultivars de tomates dont les fleurs ont un style complètement enfoncé dans un tube formé par les étamines : une fécondation allogame est impossible. La fécondation des fleurs aboutit, par un processus complexe que nous n'expliquerons pas ici, à la formation des graines qui présentent un embryon à 2n chromosomes (n mâles + n femelles) et un albumen à 3n chromosomes (n mâles + 2n femelles). Il existe de rares cas de production de graines sans fécondation (=apogamie) dont l'embryon compte 2n chromosomes femelles.

Pour la production de semences, ces différentes situations vont obliger à recourir à des stratégies distinctes qui seront évoquées plus loin, avec comme souci majeur la préservation des caractères des cultivars et l'obtention de graines de qualité : c'est la sélection conservatrice et sanitaire. A côté de cela, il existe un ensemble de stratégies et de techniques regroupées sous la dénomination « amélioration » qui visent à créer de nouveaux cultivars en associant plusieurs caractères avantageux. Elles ne seront pas envisagées ici.

On appelle « lignées pures » les cultivars stables dont les semences sont produites par autogamie stricte ou par cléistogamie. Dans la plupart des cas, le risque de fécondation par du

pollen « étranger » n'existe pas mais il est néanmoins prudent d'isoler la culture de porte-graines car des accidents peuvent se produire (par exemple, chez le haricot lorsqu'un bourdon porteur de pollen « étranger » aurait « violé » une fleur).

Chez les plantes allogames qui sont autostériles, les cultivars sont des « populations », c'est-à-dire un mélange d'individus différents qui se fécondent mutuellement. Les individus choisis comme porte-graines à cause de leur bonne conformité sont ensuite cultivés ensemble dans une parcelle isolée (terrain éloigné de toute culture de la même espèce, ou serre anti-insectes) pour éviter des contaminations extérieures. Les individus non conformes ou atteints de maladies y sont éliminés.

Les cultivars hybrides F1 ne conviennent pas pour la production de graines à utiliser en culture. En effet, si la génération F1 donne des plantes uniformes, très productives et résistantes aux maladies, la génération suivante (F2) présente une très grande hétérogénéité entre les individus, suite à une disjonction des caractères. En général, la vigueur hybride (effet d'hétérosis) de la F1 a disparu.

LES TYPES DE GRAINES

Les graines sont formées dans un fruit charnu ou sec dont la forme et la structure peuvent être très différents. Elles comportent un embryon et un ou deux cotylédons ainsi que des tissus de réserves. Selon la disposition de celles-ci, on distingue trois types de graines :

- Graines albuminées (tissus de réserves dans l'albumen)
- Graines exalbuminées (cotylédons charnus contenant les réserves (pois, haricot; fève,...))
- Graines à périsperme (tissu de réserve à côté de l'embryon et de l'albumen (betterave))

Parfois un fruit sec ne contient qu'une seule graine avec laquelle il se confond et que l'on appelle « akène ». C'est par exemple le cas chez certaines Astéracées (laitue, tournesol,...) et chez certaines Rosacées (fraisier,...). Chez les Poacées (=Graminées), le fruit sec contenant une seule graine est appelé « caryopse ».



CRITERES DE QUALITE DES GRAINES

La pureté s'exprime en pourcentage du poids du lot. On distingue les semences pures (espèce et cultivar), les matières inertes (débris végétaux et animaux, poussière et sable) et les semences d'autres espèces (plantes cultivées, mauvaises herbes).

L'humidité s'exprime en pourcentage du poids des semences pures. Une humidité faible est à rechercher : elle indique de bonnes conditions



de culture, de récolte et de conservation des graines et elle est un facteur de longévité. La faculté germinative exprime le pourcentage de semences pures qui germent normalement dans des conditions définies (substrat, température, lumière ou non,...) au bout d'un temps donné. L'énergie germinative exprime le pourcentage de semences pures qui ont germé normalement après la moitié ou les deux-tiers du temps défini pour la faculté germinative. C'est une mesure de la « vitalité » des graines. L'état sanitaire : absence ou présence de germes de maladies (bactéries, champignons, virus) et de parasites.

CULTURE DES PORTE-GRAINES

Plusieurs situations peuvent se présenter en fonction du cycle naturel de l'espèce et du mécanisme de fécondation de ses fleurs.

• Plantes annuelles autogames strictes ou cléistogames

C'est le cas le plus simple puisque la totalité du cycle s'effectue sur une seule saison et que les risques de fécondation par du pollen « étranger » sont minimes. Ces lignées pures se reproduisent fidèlement. Dans un semis réalisé début de saison dans un sol riche et frais, perméable, on sélectionne le nombre de plants voulu parmi les plus beaux et les plus représentatifs. Ils reçoivent les meilleurs soins classiques (fumure, arrosages, désherbage et une protection phytosanitaire très soignée) en raison de la durée de la culture et de l'objectif : produire des graines saines. Souvent les hampes florales doivent être tuteurées. Elles doivent parfois être pincées pour favoriser le développement de ramifications nombreuses qui fleuriront en même temps et dont les graines mûriront simultanément.

Chez les plantes qui produisent des graines nues (akènes-caryopses) ou des fruits secs (gousses, capsules, siliques,...) les hampes sont récoltées avant dessiccation complète afin d'éviter leur chute au sol et la visite d'oiseaux granivores. Elles sont placées dans un sac en papier et mises à sécher dans un endroit sec et ventilé.

Chez les plantes qui produisent des fruits charnus, il faut laisser ceux-ci se développer complètement sur la plante puis en extraire les graines sans tarder.

• Plantes annuelles autogames ou occasionnellement allogames par dichogamie

Chez ces espèces, les fleurs peuvent s'auto-

féconder et produire des graines qui seront une lignée pure mais elles peuvent aussi être fécondées par un pollen « étranger » provenant d'autres plantes situées à proximité (même espèce, espèces proches ou plantes adventices). Les graines hybrides que l'on obtiendrait alors ne reproduiront pas fidèlement les caractères des porte-graines. Dans ce cas, la culture de porte-graines doit absolument être isolée de toutes plantes contaminantes.

• Plantes annuelles allogames strictes

Ces plantes qui sont autostériles ne produiront de graines que si leurs fleurs ont été fécondées par le pollen d'autres individus. On cultivera ensemble dans un emplacement isolé plusieurs plantes qui forment une population.

• Plantes annuelles dioïques

Les plantes mâles et les plantes femelles sont cultivées côte-à-côte dans un endroit isolé.

• Plantes bisannuelles

De nombreux légumes effectuent leur cycle sur deux années consécutives : une phase végétative la première année puis après vernalisation par le froid hivernal, floraison et fructification la seconde année. Certaines espèces rustiques peuvent être hivernées à l'extérieur, en place (poireau, salsifis, scorsonère, chou de Bruxelles, chou vert frisé,...) tandis que chez les espèces moins rustiques, les porte-graines sont hivernés en serre froide puis plantés à l'extérieur ou encore laissés en serre (céleris, choux pommés,...). Pour les légumes-racines (betterave, carotte, navet, ...) la conservation des plantes non décollées se fait en silo. Parfois certaines plantes bisannuelles peuvent fleurir accidentellement la pre-

mière année suite soit à un coup de froid (la bette, par exemple) soit à une période de sécheresse (le céleri-rave par exemple). Les plantes ainsi vernalisées pourraient être utilisées comme porte-graines à cycle annuel mais on risque de sélectionner des types plus sensibles à cet accident !

La culture des porte-graines de plantes bisannuelles se pratique comme celle des espèces annuelles allogames occasionnelles ou allogames strictes.



La naissance de l'être



La naissance de l'être
Sabine DERNELLE
Kinésologue
Edu-kinésologue

Rue Haute, 16
 5140 LIGNY

GSM : 0473/ 308 444
 Tel: 071/85 35 27
 sabinedernelle@gmail.com

Consultations uniquement sur rendez-vous

Asty Moulin

Centre Scolaire Catholique

rue de la Pépinière, 101 - 5002 Namur

Electricité
Soudage
Boulangerie
Cuisine

Electricité
Chauffage-Sanitaire
Pâtisserie
Comptabilité

Travaux
Construction
Chocolaterie
Marketing

Automobile
Citrasserie
Menuiserie
Sc. Appliquées
Informatique

Mécanique
Couverture
Pharmacie
Animateur

Tél.: 081/72 90 11
www.asty-moulin.be
 dir.generale@asty-moulin.be

1^{er} Degré
sur un site autonome
entièrement rénové

PORTES OUVERTES
 Le 16 mai 2009 à partir de 9h30
 Rendez-vous rue de la Pépinière,
 101 5002 NAMUR

Internet

RECOLTE, TRAITEMENT ET CONSERVATION DES GRAINES

Les akènes des Astéracées (laitues, chicons, ...) sont récoltées en retournant les hampes florales sèches dans un seau. En les secouant, les graines se détachent. Les graines contenues dans un fruit sec sont récoltées en brisant les fruits dans un récipient, soit manuellement soit avec un pilon en bois. Dans les deux cas, il faudra ensuite séparer les graines des différents débris de pédoncules, de fruits et d'aigrettes. En tamisant le tout, les débris plus gros que les graines

peuvent être retenus dans le tamis et éliminés. Pour les débris plus fins, on utilisera l'ancêtre technique du vannage : en faisant tomber à plusieurs reprises le mélange d'une hauteur de 50 cm dans un léger courant d'air, on séparera les graines et les impuretés plus légères. Certaines graines très denses (poireau et oignon par exemple) peuvent être nettoyées à l'eau : les débris et les semences vides suragent tandis que les bonnes graines tombent au fond du récipient. Il suffit ensuite de rincer et de les sécher. Les très grosses graines (pois, haricot, fève) sont triées à la main.

Les fruits charnus récoltés à pleine maturité doivent être traités sans tarder sinon les graines risquent de moisir, de pourrir et même de germer. Pour les Cucurbitacées, on prélève et on les lave à l'eau en les brossant à plusieurs reprises, jusqu'à avoir éliminé tous les débris

charnus. Ensuite on les sèche. Les graines vides qui flottent en surface sont éliminées. Pour les poivrons et piments, les graines sont prélevées avec une petite spatule puis rincées et séchées. Chez la tomate, les graines sont entourées d'un mucus qu'il convient d'éliminer soit par fermentation dans de l'eau (les graines tombent au fond du récipient) soit en les mélangeant à du sable fin. Ensuite les graines sont rincées et séchées rapidement car elles pourraient germer. Les baies d'asperge sont écrasées dans de l'eau puis les graines sont rincées et séchées.

TRAITEMENTS INSECTICIDES ET FONGICIDES

Un traitement fongicide permettra d'éviter des développements de champignons pendant la conservation des graines et lors de leur mise en culture. Le Captane, l'Iprodione, le Mancozèbe et le Thiram (=T.M.T.D.) peuvent être utilisés en poudrage à sec ou après dilution dans de l'eau. Les graines sont trempées puis séchées.

En production biologique où ces traitements ne sont pas autorisés, on conseille une désinfection au vinaigre à 10% (9 volumes d'eau pour un volume de vinaigre). Pendant la conservation, les graines de Fabacées peuvent être endommagées par les larves blanches des Bruches (petits coléoptères de teinte brune ou grise selon l'espèce). Des traitements préventifs au champ pendant le grossissement des gousses, avec des pyrèthrinoides, sont efficaces. On conservera



JOURNÉES PORTES OUVERTES LE 22 AVRIL
LE 9 ET 10 MAI
LE 5 SEPTEMBRE 2009

FRAGILE

9, RUE VERLAINE
5030 GEMBLoux
081/625610 - 12

www.isia.be

ARBOTAILLE
Le soin des arbres par la taille douce

**ABATTAGE ET ÉLAGAGE D'ARBRES
ROGNAGE ET DÉSSOUCHAGE**

Renaud Vandemoortele
Tél : 081/64 07 88 • Fax : 081/64 07 86
GSM : 0475/68 02 07

www.arbotaille.be

26 Rue Taravisée • 5031 GRAND-LEEZ



ensuite les graines dans des boîtes étanches que l'on inspectera régulièrement et où on placera un peu d'insecticide en poudre.

LONGEVITE ET CONSERVATION DES GRAINES

Selon les espèces, les graines conservent leur vitalité pendant un nombre variable d'années : en moyenne 5 à 6 ans et nettement moins pour les Alliums (oignon, poireau), certaines Fabacées (pois, haricot) et les Apiacées (carotte, céleri, cerfeuil, panais, persil) ainsi que le maïs.

idéale consiste donc à ranger les sachets dans des boîtes plastiques étanches placées au frigo.

Certains composants de l'atmosphère peuvent aussi réduire la durée de vie des graines. Par exemple, il faut éviter de les conserver dans une armoire où sont rangés des herbicides. Un bon étiquetage (espèce-cultivar-provenance-année de récolte) permettra par la suite de bien gérer son stock de graines.

CONCLUSION

Comme on le voit, la production de graines de qualité et conformes à leurs ascendants peut être compliquée dans le cadre d'un jardin d'amateur pour ce qui concerne les plantes allogames. Elle est beaucoup plus simple pour les espèces autogames. Alors, pourquoi ne pas essayer...et ensuite tenter des techniques plus complexes ?

André SANSDRAP

Chargé de cours honoraire
Haute Ecole Charlemagne GEMBLoux

Cette durée dépend étroitement des conditions de culture, du taux d'humidité et des conditions de conservation des graines. Une humidité élevée raccourcit la durée de vie des graines et leur entreposage au froid et au sec la prolongera. La solution

Cycle et fécondation des fleurs et principaux légumes

Plantes annuelles autogames strictes et cléistogames

>>> laitue, pois, haricot

Plantes annuelles autogames et occasionnellement allogames

>>> fève, Cucurbitacées, Solanacées,

Chicorées endive et scarole

Plantes annuelles allogames strictes

>>> radis

Plantes annuelles dioïques

>>> épinard

Plantes bisannuelles autogames et occasionnellement allogames

>>> fenouil, mâche, navet, chicorée, pain de sucre

Plantes bisannuelles à allogamie stricte ou dominante

>>> poireau, oignon, bette, betterave, carotte, cardon, céleris, persil, chou, chicorée witloof, chicorées italiennes

Plantes vivaces à allogamie dominante

>>> artichaut, scorsonère

Plantes vivaces dioïques

>>> asperge



PASSER LE WEEK-END A REPASSER... NON MERCI!!!

VENEZ DEPOSER VOTRE LINGE DANS NOTRE CENTRALE DE REPASSAGE AGREEE TITRES SERVICES SOIT 7,50€/HEURE. LINGE EMBALLE ET CHEMISES SOUS HOUSSE.

LES LUNDI ET MERCREDI DE 7H00 à 18H15.

LES MARDI, JEUDI ET VENDREDI DE 8H00 à 16H00.

Pour tout renseignement: 081/627.218 - 081/627.256 - 081/627.200
Rue Chapelle Marion 1 à 5030 GEMBLoux (Ancien arsenal des pompiers)

Vitatel

**un système de télé-assistance
24 heures sur 24 pratique et facile à utiliser**

Le système VITATEL de PSD, une solution simple et fiable d'assistance à distance qui relie 24 heures sur 24 une personne âgée, isolée, handicapée, convalescente... à son réseau d'aide, partout en Wallonie et à Bruxelles.



Renseignez-vous au **081/41 29 29** • www.vitatel.be



Vitatel, un service de l'asbl



Les légumes du "panier de la ménagère" de la préhistoire à aujourd'hui

L'histoire du jardin est liée à celle de l'humanité. Depuis toujours, l'homme, cet omnivore, s'est intéressé aux fruits et aux légumes. Lorsqu'il était chasseur-cueilleur, il ramassait des feuilles, des pousses, des racines, des fruits,...et il n'a jamais cessé depuis ! C'est à un voyage dans le temps que nous vous convions en vous invitant à parcourir les parterres de nos deux potagers. Y seront cultivées, grâce à une collaboration dynamique entre le Centre Technique Horticole de Gembloux et le Service de jeunesse Archeolo-J, les légumes consommés couramment dans nos régions à différentes époques, en une longue ligne du temps maraîchère.

Dès qu'il commence à développer l'agriculture, au néolithique, l'homme a sélectionné petit à petit, à partir des formes sauvages, des types variétaux de plus en plus diversifiés d'espèces. Les premiers paysans ont «prolongé» la nature, domestiquant peu à peu les plantes dans un espace plus ou moins protégé où ils ont favorisé la croissance des végétaux en éliminant, par exemple, leurs concurrents ... ainsi est né le potager. Les peuples ont ensuite essayé d'acclimater de nouvelles plantes nourricières, d'améliorer des espèces. L'homme a par exemple transformé la maigre racine âcre et blanchâtre de la carotte sauvage en une carotte orange, volumineuse et sucrée... mais cela ne s'est pas fait en un jour !!! Dans nos régions, la diversité en légumes s'enrichit également avec l'arrivée des peuples conquérants, tels les Romains, les Germains et les



Arabes, ou lors du retour des Croisés ou des Conquistadores pour les légumes des Amériques.

Cette véritable histoire des légumes nous est connue à travers des restes archéologiques très ténus mais surtout, dès l'époque romaine, par des documents iconographiques ou écrits. Ainsi au VIII^e siècle, le capitulaire De Villis vel curtis imperialibus reprend la liste d'une centaine de plantes, arbres et arbustes ou simples herbes dont Charlemagne ordonne la culture dans les jardins royaux.

Saviez-vous que parmi les plus anciennes espèces cultivées, on trouve le chou, le panais (qui fait son comeback triomphant ces dernières années dans nos paniers), les oignons ainsi que les fèves, lentilles, pois ?

En parcourant les allées de nos jardins potagers, vous découvririez quel était le légume préféré de Néron ou de Louis XIV. Vous apprendrez la fascinante histoire de la pomme de terre ou de l'aubergine. Vous (re)trouverez des légumes étonnants et délicieux que l'agriculture industrielle menace de faire disparaître mais qui ont encore réellement une place à prendre sur nos tables.

Venez découvrir ce patrimoine méconnu qui nous concerne tous ... Contrairement

à ce qu'on pourrait penser, on mangeait autrefois une bien plus grande variété de végétaux que ceux que nous trouvons actuellement dans nos supermarchés. La redécouverte et la conservation de ces espèces permettront de faire naître les légumes de demain.

Dans les potagers vous pourrez situer chaque légume sur une ligne du temps et comprendre son histoire : où et quand ses diverses variétés ont été repérées, conservées, multipliées, voire sélectionnées. Ainsi, saviez-vous que ce n'est que depuis le 16^e siècle que les carottes sont orange ; avant il existait aussi des variétés de carottes blanches, jaunes ou rouges ?

Quelques recettes culinaires présenteront également les utilisations de certains légumes, aujourd'hui oubliés, dans l'alimentation à différentes époques, témoignant de la diversité d'usages de ces variétés.

Enfin, avec la collaboration de l'Espace gallo-romain à Ath, un dossier pédagogique sur l'alimentation à l'époque romaine sortira de presse pour l'occasion. Constitué d'une synthèse des connaissances, de textes antiques accompagnés de leur traduction, d'une bibliographie et de documents iconographiques, Se nourrir en Gaule Belgique à l'époque romaine constitue une excellente documentation sur l'alimentation, principalement à l'époque romaine, mais avec un aperçu de l'apparition plus tardive de certains aliments.

Catherine BREYER
et Sophie LEFERT
Archeolo-J



Venez découvrir les légumes du panier de la ménagère de la préhistoire à nos jours

Deux potagers seront ouverts au public

Centre ARCHEOLO-J de BARSY
(commune d'Havelange – accès par Hamois)

le 28 juin 2009 de 14h à 19h
(visites commentées toutes les heures)
le 12 juillet 2009 de 14h à 19h
(visites commentées toutes les heures)

Centre Technique Horticole de Gembloux (Sibérie)

le 23 août 2009 de 14h à 17h
le 6 septembre 2009 de 14h à 17h
le 20 septembre 2009 de 10h à 17h
(visite commentée toutes les heures)

Entrée gratuite – Invitation à tous !

Au Jardin des Hommes cette année : Les fleurs comestibles

Cette année 2009, le Jardin des Hommes sera consacré au thème des fleurs comestibles. Le but étant d'agrandir et de vous faire découvrir la biodiversité des plantes, d'amplifier la connaissance de ces plantes anciennes, oubliées, rares et méconnues mais également de vous faire sentir et goûter de nouvelles saveurs. Lors de la visite, vous aurez à votre disposition des panneaux racontant l'histoire des légumes d'autrefois et qui ont été réalisés par l'a.s.b.l. Histoires des Plantes.

Les visites se dérouleront les 1^{er} et 3^{ème} dimanches des mois de juillet, août et septembre de 14h00 à 15h00, de 15h00 à 16h00 et de 16h00 à 17h00.

Thèmes proposés pour les années suivantes :
-Année 2010 : les plantes sauvages comestibles
-Année 2011 : les Brassicacées
-Année 2012 : les Solanacées

Site internet : <http://www.cthgx.be/introalbum.php>



Les fiches du jardinier

Fiche n°12: La Tagète Moucheté

Famille des Astéracées

Nom latin : *Tagetes signata pumila 'Gem Mix'*

Nom vernaculaire : Tangerine



RECETTE

Flan aux tagètes

Ingrédients pour 3-4 personnes

40 gr de beurre mou
70 gr de farine
1/2 de paquet de levure
1 poignée de tagètes hachés avec les feuilles
1 c. à c. de fleurs de tagète
125 gr de crème
6 œufs
50 gr de sucre
100 gr de confiture d'orange
1 c. à s. de sucre en poudre
Beurre à cuire

Préparation

Faire chauffer le beurre, y ajouter la farine, la levure, les tagètes et la crème. Faire épaissir. Laisser refroidir. Séparer les blancs des jaunes d'œufs. Batre les blancs en neige ferme avec le sucre et les ajouter. Chauffer le four à 180°C. Verser le mélange dans un grand plat beurré, couvrir et mettre 15 minutes au four. Poser le flan sur l'assiette, l'enduire de confiture d'orange, le plier en deux et le saupoudrer de sucre. Décorer de fleurs de tagète.

Histoire et origine

Originaires d'Amérique du Sud, cette plante limite autour d'elle l'apparition de mauvaises herbes et agit contre les nématodes.

Descriptions et exigences

Les fleurs et les feuilles possèdent un agréable goût de mandarine. La floraison a lieu l'été jusqu'au début de l'automne. Elle préfère une exposition ensoleillée et un sol bien drainé.

Propriétés médicinales

Elle est utile contre la constipation, le stress et l'anxiété et soigne les affections douloureuses des reins, des voies urinaires et des intestins.

Culture

Semez les graines au printemps à l'intérieur, repiquez après 2 à 3 semaines. Plantez après les dernières gelées. Vous pouvez aussi réaliser un semis direct en pleine terre au mois de mai. Cette plante ne demande pas de soin particulier. Arrosez régulièrement lors des fortes chaleurs. Récoltez les feuilles et les fleurs de l'été jusqu'en automne.

Utilisations

On utilise les feuilles et les fleurs pour assaisonner les potages et on l'utilise comme l'estragon. Avec ses feuilles on peut en faire un thé délicieux. Aussi bien les fleurs que les feuilles donnent un goût d'orange aux desserts et aux salades.

Variétés et cultivars

'Gem Mix' : feuillage très découpé de couleur vert et la floraison de couleur orange, jaune et rouge.

Parasites et maladies

Aucun



Une entreprise à l'écoute de ses clients

sprl

Solar - eco .be

Entreprise spécialisée
Panneaux photovoltaïques & thermiques
Pompe à chaleur - Eolienne

THIERRY GERMAUX & RUDI TEIRLIJNCK
Avenue des Déportés 18D
5070 Fosses-la-Ville
Téléphone 071 71 37 23
Fax 071 77 41 51
info@solar-eco.be
www.solar-eco.be

PORTE OUVERTE
sur le parking du Stock de Fosses-la-ville
les 8, 9 et 10 Mai



Les terreaux de Hesbaye

LA PLAINE - CHASSART vous offre une
gamme professionnelle pour le jardin

- terreaux,
- écorces décoratives,
- mélanges de terres,
- amendements organiques,
- engrais organiques et à libération contrôlée,
- produits phyto, outillages,
- bois de jardin, clôtures en châtaignier et métalliques,
- copeaux de schistes, plaquettes pour murs à sec,
- graviers et gravillons colorés.



possibilité de venir chercher en VRAC

Une qualité répondant aux attentes des professionnels et des particuliers les plus exigeants.

ESPACE CHASSART

Rue haute, 99 6223 Wagnelée
Tél : 071/812122 Fax : 071/812402

Nos prix : www.chassart.com