Cultures fruitières

Une fumure optimale pour les fruits à pépins

LANDOR

«L'assurance d'être satisfait»

www.landor.ch

Fumure au sol

La fumure au sol constitue à apporter au sol des éléments nutritifs nécessaires au bon développement de la plante, en tenant compte de sa nature, son ph et de ses reserves en nutriment.

Ce qui signifie:
- ajuster le pH: par le chaulage ou l'épandage d'engrais acides
- éliminer les antagonismes: fournir du K:Mg:Ca en justes proportions
- utiliser des oligo-éléments de forme appropriée et en justes proportions
- fournir de l'azote selon les besoins: le comportement de croissance, la méthode de conduite et le rendement déterminent la quantité d'azote. Prise en compte de la mobilisation ultérieure de N du sol.

En principe, les engrais de ferme peuvent aussi être utilisés dans les vergers. L'important est de connaître exactement les teneurs de ces engrais. La disponibilité des engrais de ferme étant généralement plus tardive, il faut épandre assez tôt. Les épandages d'automne sur les sols praticables peut être une alternative.

Normes de fumure

Données de base pour la fumure des arbres fruitiers à pépins, pour des rendements à l'ha de l'ordre de 40 t et des sols normalement pourvas, avec une minéralisation moyenne:

N 50–70
P_2O_5 20–30
K_2O 70–90
Mg 10–20

Si les rendements sont plus élevés, les normes doivent être adaptées.

Fumure de fond

Landor Spécial

NPK 6.8.24. + 2 Mg + 0,1 B + 15 S (sans chlore)

Engrais convenant parfaitement pour la fumure de fond, en février/mars. Contient de l'azote ammoniacal.

Quantité à appliquer: 200 à 300 kg/ha

Terbona

NPK 12.6.18. 2 Mg + 0,1 B + 11 S (sans chlore)

Engrais complet azoté, pour la fumure printanière effectuée au plus tard jusqu'au début avril. Contient de l'azote nitrique et de l'azote ammoniacal.

Quantité à appliquer: 200 à 300 kg/ha.

Granumag

29 % Mg (⅓ sulfate / ⅔ carbonate) 50 % CaO

Engrais magnésien granulé agissant pendant toute la durée de végétation. Granumag stabilise la teneur en magnésium du sol. Pour les sols alcalins, utilisez Kieserit bio.

Quantité à appliquer: 50 à 100 kg/ha

Hasolit Kombi bio

2,9 Mg + 43 CaO + oligo-éléments

Chaux d'algues marines granulée stabilisant la teneur en calcium. Hasolit garantit l'absorption d'un calcium bien disponible pour les plantes et favorise la résorption d'autres éléments nutritifs (P_2O_5, K_2O, Mg, Mn etc.)

Quantité à appliquer: 200 kg/ha.

bio Autorisé pour l'agriculture biologique, selon liste des intrants FiBL.

Fumure azotée

Nitrate de chaux boriqué

15,5 NS + 19 Ca + 0,2 B (Nitrabor)

Engrais azoté à action rapide, enrichi en bore. Pour une fertilisation ciblée avant et après la floraison ainsi qu'après la récolte.

Quantité à appliquer: 100 kg/ha.

Nitrate magnésien soufré

24 % N + 5 Mg + 7 S

Contient de l'azote nitrique et de l'azote ammoniacal. Peut être utilisé jusqu'au stade oreilles de souris. Le nitrate magnésien réunit l'azote, le magnésium et le soufre dans un seul produit.

Quantité à appliquer: 100 kg/ha.

Sulfonitrate

26 % + 0,3 B + 14 S

Engrais azoté à action persistante, enrichi en bore et en soufre. Contient de l'azote nitrique et de l'azote ammoniacal.

Quantité à appliquer: 100 kg/ha.

Fumure azotée

CONSEIL

Compte tenu de la haute mobilité des nutriments dans le sol, la fumure azotée devrait être adaptée de manière à répondre au pic des besoins, soit de la floraison au développement complet du feuillage (jusqu'à mi-juin). Les facteurs de pondération doivent être pris en compte.

Période d'absorption de l'azote

40% pendant et juste après la floraison
40% dès la post-floraison jusqu'à la récolte
20% en post-récolte

Fumure au sol avec des chélates

Les chélates sont chers et peu concentrés. Ils ne permettent pas d'éliminer les erreurs en cas de fumure au sol inappropriée (antagonistes). Mais ils peuvent être utiles en cas de pH élevés, là où la solubilité du fer et du manganèse est très limitée. Application précoce, au début de la végétation. La solution devrait si possible pénétrer dans le sol via la pluie ou une irrigation artificielle. Tous les chélates ne sont pas stables aux UV; selon le pH, ils peuvent perdre de leur effet.

Stabilité et application des chélateurs

Chélateur	Stabilité UV	Fourchette de stabilité pH	Application
EDTA	+	3 – 6.8	Fumure foliaire
DTPA Fe	+	4 – 6.8	Fumure foliaire
EDDHA Fe	-	4 – 7.5	Sol/fertigation
EDDHAS Fe	-	4 – 7.5	Sol/fertigation
EDDHMA Fe	-	4 – 12.0	Sol/fertigation

Fumure foliaire

Des apports nutritifs et hydriques équilibrés jouent un rôle essentiel dans la fertilisation des sols voués à des cultures fruitières axées sur la qualité. La fumure foliaire doit donc toujours être considérée comme une mesure complémentaire. La plupart des engrais foliaires sont disponibles sous forme de sels hydrosolubles. Les engrais foliaires formulés contiennent des agents mouillants, adhérents et absorbants qui améliorent la répartition, la résistance à la pluie et le pouvoir pénétrant. Ils sont donc mieux tolérés par les plantes que les sels purs. Les sels purs présentent, certes, une teneur plus élevée en nutriments. Selon les cas, ils coûtent aussi un peu moins cher. Mais ils sont aussi plus délicats quant à la période d'utilisation, la miscibilité et la tolérance des plantes.

Recommondations d'applications

Sauf indication contraire, 400 l/ha pour une masse foliaire de 10 000 m³.
Attention: les cultures productives peuvent présenter un volume d'arbres de 20 000 à 30 000 m³ par hectare. Dans ces cas, la quantité moyenne à appliquer par ha (pour 10 000 m³/ha) doit être augmentée de 15 % !

- A moins de 60 % d'humidité de l'air, n'utiliser que des engrais foliaires formulés
- Appliquer les engrais foliaire si possible le matin
- Ne pas utiliser d'engrais foliaires à des températures supérieures à 25°C
- En période de pluie, n'utiliser que des engrais foliaires formulés, car les chutes de pluie, si faibles soient-elles, entraînent un lessivage des sels purs.

Engrais simples

Bortrac 150 g/l Bore bio

Le bore améliore le comportement de floraison, favorise le développement des bourgeons et la nouaison, et réduit la sensibilité au gel. Il s'associe au zinc pour influencer positivement l'absorption du calcium.
Quantité à appliquer: 1 l/ha, avant et après la floraison. 2 l/ha après la récolte.

Hydromag 300 g/l Magnésium

Favorise un feuillage vigoureux (photosynthèse, chlorophylle) et prévient la chute prématurée des feuilles. Augmente la charge en fruits et réduit la chute de ceux-ci. Influence l'absorption d'eau et équilibre la taille des fruits. Efficace contre le stress thermique chez les variétés sensibles.
Quantité à appliquer: 2 l/ha avant la floraison et dès la 2e post-floraison.

Mantrac 500 g/l Manganèse bio

Appliquer sur les variétés sensibles, déjà avant la floraison. Les sols riches en humus, sableux et bien ventilés ainsi que les sols alcalins sont souvent carencés en manganèse. Mantrac permet de combattre le stress pendant les périodes froides et humides. Associé au fer, il est efficace contre la chlorose (aussi en prévention). Utiliser 0,5 l/ha au débourrement, si nécessaire chaque fois 0,5 l/ha dès le stade nouaison jusqu'à la fin juin, en alternance avec du Fer EDTA (Ferleaf).
Quantité à appliquer: 1 l/ha après la récolte, 1 l/ha une à deux fois avant la floraison. Ne pas pulvériser du manganèse 3 semaines après la floraison.

Fer EDTA 100 g/l fer (Ferleaf)

Le fer est moins disponible dans les sols lourds, au pH élevé. Fearleaf agit efficacement via les feuilles; il est bien toléré et il favorise la photosynthèse et la production de chlorophylle. Il devrait être utilisé en prévention de la chlorose ferrique.
Quantité à appliquer: 3 fois 0,5 l/ha, dès le stade nouaison jusqu'en juillet. Traitement post-récolte: 1 l/ha. Application au sol: chélate de fer EDDHA 7% 5 kg/ha

Zintrac 700 g/l Zinc bio

Le zinc intervient dans le fonctionnement de certains systèmes enzymatiques, dans la formation de l'acide nucléique et dans le métabolisme de quelques hormones végétales.
Quantité à appliquer: 1 l/ha au débourrement ou après la récolte

Stopit 160 g/l Ca = 440 g/l $CaCl_2$ bio

Engrais calcique formulé, miscible avec des produits phytosanitaires, agit en pH neutre.
Miscibilité des produits, voir sur **www.tankmix.com**
Très efficace contre la maladie des taches amères (Bitter Pit). Améliore la conservabilité.
Quantité à appliquer: 3 × 8 l/ha, dès le stade L (juillet) jusqu'au début de la maturité.

Engrais formulés

Seniphos 310 g / l P_2O_5, 42 g/l Ca

Seniphos présente une combinaison idéale de phosphore et de calcium qui optimise le nombre de cellules, en phase de division cellulaire, et qui améliore la fermeté des fruits et leur conservabilité.
Quantité à appliquer: 2 × 6 l/ha, dès le stade G, et 2 × 6 l/ha dès le stade L jusqu'au stade M.

InCa 5% Ca, 1% Zn

InCa est un engrais foliaire breveté, totalement nouveau, basé sur la technologie CaT-T. Cet engrais spécial permet aux plantes et aux fruits d'absorber du calcium via les feuilles, même en cas de contraintes élevées (très hautes ou très basses températures, p. ex.) et de le restituer exactement là où il est nécessaire, via le système de transport cellulaire de la plante. InCa est donc vingt à cinquante fois plus efficace qu'un engrais calcique ordinaire.
Quantité à appliquer: 1.5 l/ha, 2 à 3 fois après la floraison

Fertiplus 130 g/l N, 90 g/l P_2O_5, 70 g/l K_2O, à 1,2 g/l Mg, Mn, B, 0,12 g/l Fe

Engrais universel liquide, de haute valeur. Garantit des apports équilibrés de tous les nutriments importants.
Quantité à appliquer: 2 × 4 l/ha, au stade oreilles de souris/débourrement, et 2 × 4 l/ha, dès le stade H jusqu'au stade L (juillet).

Avantages des engrais foliaires formulés

✔ **Efficacité**
Absorption contrôlée et effet longue durée, meilleure résistance à la pluie, diffusion rapide dans la plante, prévention et élimination efficace des problèmes d'ordre nutritionnel

✔ **Sécurité**
Pour les cultures et les exploitants

✔ **Haute concentration**
Faibles quantités à appliquer

✔ **Utilisation simple**
Dosage et préparation très faciles de la bouillie. Miscibilité et intégration dans le programme ordinaire de traitement

✔ **Réduction des coûts d'application**
Moins de traitements qui sont par ailleurs plus ciblés

✔ **Les engrais foliaires LANDOR sont formulés:**
- **Agent dispersant:** améliore la solubilité et la miscibilité
- **Agent mouillant:** améliore le mouillage des feuilles et la prévention des brûlures
- **Agent adhésif:** augmente la résistance à la pluie
- **Agent absorbant:** améliore la résorption et son effet

CONSEIL
Vous trouverez des tableaux actualisés concernant la miscibilité sur **www.tankmix.com**

Stimulation du système immunitaire végétal

Hasorgan Profi bio

Engrais foliaire organique, composé uniquement d'algues brunes. Les algues brunes sont riches en oligo-éléments et en autres liaisons organiques telles que les acides aminés, les hydrates de carbone et les vitamines, qui ont un effet bénéfique sur la croissance des plantes et la qualité des récoltes. Les acides aminés améliorent l'assimilation de l'azote via le feuillage. Les plantes se renforcent et les symptômes carentiels disparaissent.
Quantité à appliquer: 2 à 3 l / ha, plusieurs fois dès la fin de la floraison jusqu'au début de la maturité

Protamin 37,5 g/l Cn

Protamin est un engrais spécial contenant des acides aminés et du cuivre. Il est phytostimulant et stabilise la santé des cultures. Il régule la synthèse chlorophyllienne des plantes exposées à une faible luminosité ou à des situations stressantes.
Quantité à appliquer: 3 l/ha, 1 à 2 fois après la floraison

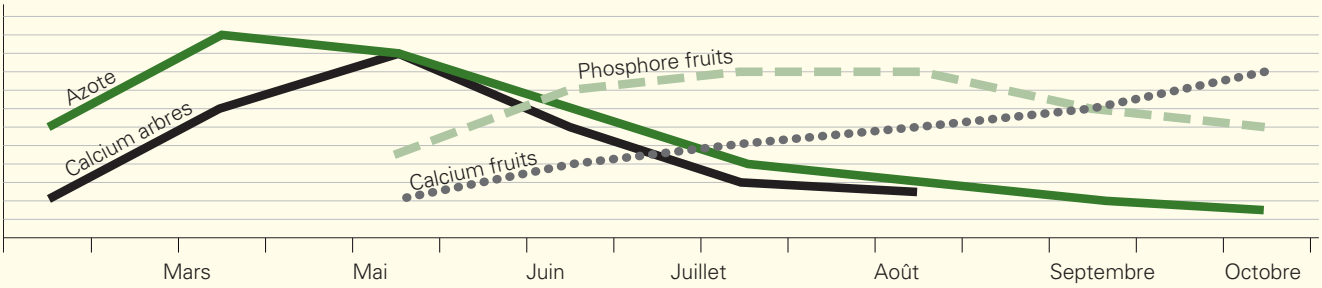
Phosfik 3% N, 27% P_2O_5, 18% K_2O

Phosfik augmente la résistance et la vitalité des cultures, et favorise le développement des défenses immunitaires des plantes
Quantité à appliquer: deux fois 2,5 à 3 l/h vers la fin de la floraison jusqu'au début de la coloration des fruits. 1 à 2 fois 3 l/ha, après la récolte.

Les algues ne remplacent pas les nutriments. Elles stimulent la production de phytohormones par la plante et, ce faisant, soutiennent l'intégrité du système immunitaire. Elles peuvent influencer le bilan hormonal des plantes du fait de leur concentration élevée en sucres (hydrates de carbone). Ce qui peut être déterminant en phase de division ou d'élongation cellulaire. Là où on procède à un éclaircissement chimique, en particulier si l'on a recours aux gibbérellines, il ne faut pas utiliser des algues 10 jours avant et après, car il peut y avoir une réaction mutuelle non souhaitée.

Conseils

Besoins nutritionnels des arbres et des fruits



Apports nutritionnels insuffisants: conséquences pour les fruits

- **Carence en azote:** fruits de petite taille et alternance
- **Carence en phosphore:** diminution de la fermeté des fruits, coloration et sénescence
- **Carence en potassium:** brunissement de la pulpe, diminution des teneurs en sucre et en acide
- **Carence en magnésium:** diminution de la fermeté des fruits, brunissement de la pulpe et maladie des taches amères
- **Carence en calcium:** vieillissement rapide des fruits, diminution de la fermeté des fruits

La teneur en sucre est en relation directe avec la fermeté des fruits.

Fruits fermes → haute teneur en sucre.

Apport d'azote

L'arbre a besoin d'azote à un stade précoce pour la formation des fleurs comme pour le développement des feuilles. L'azote est un nutriment «secondaire» au moment du développement des fruits; il peut être fourni via l'apport organique ultérieur, à partir du sol. L'azote ammoniacal (NH4) inhibe l'assimilation du calcium pendant la floraison. A ce stade de développement, il doit donc être disponible sous forme de nitrate (NO3).

Apport de phosphore

L'arbre a besoin de beaucoup de phosphore pendant la phase de division cellulaire. En règle générale, l'arbre qui reçoit un apport optimisé de phosphore présente un nombre plus élevé de cellules de fruits. Ceux-ci sont plus fermes et se conservent aussi mieux. Ce processus se poursuit jusqu'à la fin de l'élongation cellulaire.

Apport de calcium

Le calcium est absorbé par les jeunes racines fasciculées jusqu'au stade T. Ensuite, il se répartit dans l'arbre (flux de sève). Dès lors, un apport insuffisant peut induire des pertes de qualité. Les besoins en calcium pour la formation et la maturation des fruits sont supérieurs à ce que l'arbre peut fournir ultérieurement.

Fumure foliaire pour arbres fruitiers à haute tige, avec le gun

Dosage		en %	0.125	0.0625	0.125	0.375	0.625	0.03125	0.0625	0.1875	0.25	0.1	0.125	0.15
Volume des arbres	Quantité d'eau		Bortrac	Mantrac	Hyromag	Seniphos	Stopit	Fer EDTA	Zintrac	Frutrel	Fertiplus	Hasorgan	Urée	Captan
m^3	l		en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en litres	en kg	en kg
1250	200		0.25	0.125	0.25	0.75	1.25	0.0625	0.125	0.375	0.5	0.2	0.25	0.3
1875	300		0.375	0.1875	0.375	1.125	1.875	0.09375	0.1875	0.5625	0.75	0.3	0.375	0.45
2500	400		0.5	0.25	0.5	1.5	2.5	0.125	0.25	0.75	1	0.4	0.5	0.6
3125	500		0.625	0.3125	0.625	1.875	3.125	0.15625	0.3125	0.9375	1.25	0.5	0.625	0.75
3750	600		0.75	0.375	0.75	2.25	3.75	0.1875	0.375	1.125	1.5	0.6	0.75	0.9
4375	700		0.875	0.4375	0.875	2.625	4.375	0.21875	0.4375	1.3125	1.75	0.7	0.875	1.05
5000	800		1	0.5	1	3	5	0.25	0.5	1.5	2	0.8	1	1.2
5625	900		1.125	0.5625	1.125	3.375	5.625	0.28125	0.5625	1.6875	2.25	0.9	1.125	1.35
6250	1000		1.25	0.625	1.25	3.75	6.25	0.3125	0.625	1.875	2.5	1	1.25	1.5
7500	1200		1.5	0.75	1.5	4.5	7.5	0.375	0.75	2.25	3	1.2	1.5	1.8
10000	1600		2	1	2	6	10	0.5	1	3	4	1.6	2	2.4

Bon à savoir...

Conseils qualité et d'utilisation

Basses teneurs en sucre

Une utilisation excessive de chlorure de calcium, entrave la photosynthèse (dépôts blancs sur les feuilles).

Fermeté

L'arbre n'absorbe le calcium que jusqu'à la fin de la division cellulaire des fruits. Ensuite, les fruits puisent le calcium dans les réserves de l'arbre. Donc: fumure foliaire au calcium régulière déjà dès la chute de juin, avec du Stopit (3x 8l). En été, viser une faible croissance des rameaux. A la floraison, épandre de l'azote sous forme de nitrate (NO3).

Coloration des fruits

Une stratégie bien définie concernant la régulation de la charge en fruits permet de prévenir une charge excessive ou insuffisante en fruits. Des teneurs élevées en humus liées à des épandages d'azote effectués tard ralentissent la maturation et retardent le moment de la récolte.

Pourquoi utiliser assez tôt du Seniphos?

Les fruits acquièrent une bonne fermeté lorsqu'ils peuvent former le plus de cellules possible. Le phosphore soutient la division cellulaire et, en liaison avec le calcium, renforce les parois cellulaires. Le calcium est donc très tôt stocké dans les fruits.

Attention lors de l'utilisation du nitrate de potassium

On admet, en principe, que ce qui n'a pas été fait au printemps ne peut plus être rattrapé en automne. Le nitrate de potassium appliqué au mauvais moment (automne) induit une énorme poussée de croissance qui va provoquer un éclatement des cellules de fruit, c'est-à-dire un impact négatif sur la qualité (altération au stockage, fruits à cidre).

Important: lors de l'interprétation des analyses d'échantillons de sols, il convient de considérer non seulement la disponibilité des éléments (graphique) mais également les coefficients) qui donnent des informations quant à la disponibilité des nutriments (antagonismes).

Les rapports entre les nutriments peuvent être corrigés par des mesures appropriées.

- Mg/Ca-dans le sol > 1:1 = risque de maladie des taches amères
- K/Ca-dans le sol < 1:2 = risque de maladie des taches amères

Traitements post-récolte

Ces traitements visent les objectifs suivants:

Les traitements après récolte dans les cultures pérennes prennent de plus en plus d'importance car c'est pendant cette phase générative que se forment les fleurs et les bourgeons à fruits. Des oligoéléments (zinc, manganèse, bore) et des hormones interviennent dans ces processus. Un mélange de ces nutriments et de l'Hasorgan Profi garantissent des apports optimaux aux bourgeons et sécurisent ainsi le rendement et la qualité pour l'année suivante.

- Développement optimal et renforcement des bourgeons à fruits.
- Pendant l'automne, l'arbre doit pouvoir stocker le plus de nutriments possible.
- Au printemps, beaucoup de sols restent longtemps froids, la disponibilité des nutriments est insuffisante. L'arbre ne peut pas se nourrir des nutriments stockés en automne.
- Les traitements post-récolte visent à obtenir de hauts rendements équilibrés, fournis par des arbres à ramifications linéaires.

Conseils selon les variétés

Variété / Sensibilité à	Braeburn	Maigold	Jonagold	Gala	Cox	Golden	Elstar	Gravensteiner	Topas	Rubinet	Boskop	Poires	Mesure
Chute des feuilles	•			•	•	•	•					•	Utilisation précoce d'Hydromag (3 × 2 l) et de Mantrac
Chlorose ferrique	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Fumure foliaire avec du fer Ferleaf (1 × 0,5 l) ou utilisation précoce au sol
Maladie des taches amères	•	•	•		•		•	•			•		Optimiser l'apport de Ca. Utiliser Stopit (3 × 8 l)
Couleur rouge des fruits	•	•	•	•	•			•					Coloration des fruits avec Seniphos (4 × 6 l)
Brunissement de la pulpe	•	•	•		•					•	•		Apport de potassium avec la fumure de base Landor Spécial ou Kalimagnesia
Brunissement de la peau	•	•		•	•						•		Stopit (3 × 8 l) avec Hydromag (3 × 2 l)
Cavernese	•											•	Stopit (3 × 8 l) plus Bortrac (3 × 0,5 l) ou Frutrel (4 × 3 l)
Faible teneur en sucre	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	Rapport Ca/K/Mg (synthèse chlorophyllienne / photosynthese)
Fermeté		•	•		•		•	•					Utiliser Seniphos (4 × 6 l) donne plus de cellules, éviter les applications tardives d'azote

Discutez de votre stratégie avec votre c

Service-conseil gratuit: 0800 80 99 60 ou 0800 LANDOR

Fruits à pépins: apports nutritionnels

Stades de croissance	Quantité à appliquer **kg/ha** ou **l/ha**	Nombre d'application	Bourgeons hivernaux **A**	Gonflement des bourgeons **B**	Gonflement **C**	Débourrement oreilles souris **D**	Bouton floraux **E**
Fumure au sol							
LANDOR Spécial 6.8.24 + 2 mg + B + S	300	1	■				
Terbona 12.6.18. + 2 Mg + B + S	300	1		■			
Nitrate de chaux 15,5 % avec Bor	100 – 200	3					■
Sulfonitrate 26 % 0,3 B 14 S	100	1			■	■	
Nitrate magnésien soufré 24 % + 5 Mg + 7 S	100	1			■	■	
Chélate de fer EDDHA 7 %	5–7	1	■	■	■		
Fumure foliaire avec des produits formulés liquides							
Bortrac 150 g/l Bor (bio)	1	2				■	■
Seniphos 310 g/l P_2O_5, 42 g/l Ca	6	4					
Stopit 160 g/l Ca (440 g/l $CaCl_2$) (bio)	8	4					
Hydromag 300 g/l Mg	2	3				■	■
Mantrac 500 g/l Mn (bio)	1	3		■	■		
Fer EDTA 100 g/l Fe	0,5	1	■	■	■		
Zintrac 700 g/l Zn (bio)	1	1	■	■	■		
InCa 5 % Ca, 1 % Zn	1,5	3					
Frutrel 69 g/l N, 240 g/l P_2O_5, 60 g/l Mg, 200 g/l Ca, 20 g/l B, 40 g/l Zn	3	4					
Fertiplus 130 g/lN, 90 g/l P_2O_5, 70 K_2O, 1.2 Mg, 0.12 Mn, 0.12 B, 0.12 Fe	4	5			■	■	
Fumure foliaire avec des engrais standard							
Nitrate de chaux hydrosoluble	3				■	■	
Nitrate de potassium 13.0.46 hydrosoluble	2				■	■	
Stimulation du système immunitaire végétal							
Hasorgan Profi (produit naturel, à base d'algues) (bio)	1 – 2	5		■	■	■	
Phosfik 3 % N, 27 % P_2O_5, 18 % K_2O, + Cu, Fe, Mn, Mo, Zn	1–3	4					
Protamin 37.5 g/l Cu (Chélate) algues brûnes	2–3	3					

(bio) Autorisé en agriculture biologique, selon la liste des intrants FiBL. Utillisation selon la liste des intrants.

onseiller LANDOR.

ns x	Floraison **F**	Fin de la floraison **G**	Post-floraison **H**	Nouaison 12 mm **I**	Stade T **J**	Chute de juin **K**	Juillet **L**	Début de la maturité **M**	Post-récolte **N**

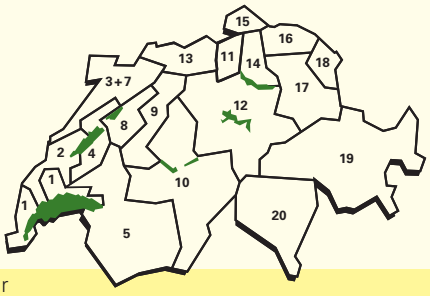
Hasorgan Profi

Obtenir le meilleur

- ✔ Augmente les rendements et améliore la qualité
- ✔ Optimise la santé des plantes
- ✔ Renforce la résistance et permet de mieux surmonter les situations stressantes
- ✔ Application à toutes les cultures

CONSEIL

Fruits à noyaux et fertigation:
Demandez la documentation nécessaire à notre Service externe.



Nous sommes à votre disposition

N°	Nom	Adresse	Mobile	Secteur
1	**Bellon Roland**	1145 Bière	079 409 09 26	Ouest-Romandie, Riviera, Oron
2	**Décoppet Hervé**	1437 Suscévaz	079 606 70 57	Centre + Nord VD, Sud NE, Région Rolle
3	**Hulmann Jean-François**	2873 Saulcy/JU	079 632 10 09	Neuchâtel, Jura, Jura BE
4	**Zbinden Serge**	2046 Fontaines	079 674 77 87	Centre et Basse Broye, Jorat, Gros de VD, Est NE
5	**Gérald Cantin**	1567 Delley	079 216 17 17	Chablais, Lavaux, Valais, Gruyères
1 – 5	**Jérôme Pradervand**	1470 Estavayer-le-lac	079 793 19 75	Suisse romande
7	**Kübler Josef**	2933 Lugnez	079 813 77 62	Jura, Ajoie, Freiberge, Basel
8	**Von Flüe Walter**	4533 Riedholz	079 652 63 52	Seeland BE, régions de Soleure
9	**Hodel Urs**	3297 Leuzigen	079 636 03 69	régions de Berne et Soleure + Friburg germ.
10	**Gugger Kurt**	3615 Heimenschwand	079 432 97 75	75 Emmental, Oberland BE, Haut-Valais, Hinterland LU
11	**Samuel Kramer**	8175 Windlach	079 819 83 95	Surbtal, ZH-Unterland, Rafzerfeld
12	**Simon René**	6404 Greppen	079 606 88 81	Suisse centrale, Freiamt, Knonaueramt
13	**Vogel René**	4717 Mümliswil	079 606 88 81	Surbtal, Bâle-Campagne
14	**Walder Roland**	8618 Oetwil am See	079 421 39 18	Weinland, ZH-Oberland
15	**Item Daniel**	8200 Schaffhausen	079 623 76 26	Schaffhouse
16	**Mathys Heinz**	8252 Schlatt	079 308 36 53	Thurgovie, régions de Zurich + St-Gall
17	**Lusti Hansruedi**	9631 Ulisbach	079 507 51 64	Toggenbourg, Hinterthurgau, March, Glaris
18	**Roth Jakob**	9463 Oberriet	079 635 25 65	St-Gall, Appenzell
19	**Bärtsch Roger**	7212 Seewis-Dorf	079 456 22 60	Rheintal, Grisons, Liechtenstein
7 – 20	**Schaufelberger Hansueli**	4802 Strengelbach	079 237 11 17	Suisse allemande, Tessin

LANDOR, fenaco société coopérative
Tél. 058 433 66 13
Fax 058 433 66 11
E-mail info@landor.ch

amw.ch 10.14/XX

Appel gratuit
0800 80 99 60
0800 LANDOR
landor.ch

LANDOR
«L'assurance d'être satisfait»
www.landor.ch