



Récolte, séchage et stockage



Conditions de récolte

- Récoltez les oignons lorsque près de 60 % des têtes tombent.
- Ne récoltez les oignons que s'ils sont parfaitement secs.
- Retirez systématiquement les feuilles au-dessus de la zone où elles commencent à se regrouper, c'est-à-dire environ 10 cm au-dessus du bulbe. Couper la tête trop courte et récolter des oignons humides augmente considérablement le risque de pourriture du collet et des blessures.

Capacité de ventilation

- La capacité de ventilation minimale doit être de 50 m³ air/ m³ d'oignons/ heure. Ainsi, pour 100 tonnes d'oignons, une capacité d'environ 30 000 m³ d'air / heure est nécessaire. Adaptez les ventilateurs en fonction de cette exigence. Pour obtenir les meilleurs résultats de séchage à l'aide de chauffages, la capacité optimale de l'appareil doit être de 60 000 à 80 000 Kcal/100 tonnes d'oignons.
- Formez une pile d'oignons d'une hauteur maximale de 4 mètres. À une profondeur de 1,5 mètre dans la pile, insérez un capteur de température immédiatement au-dessus d'une canalisation d'entrée d'air.
- Plus le collet de l'oignon sèche rapidement, moins il y a de risques de développement de moisissures et de bactéries dans le bulbe. Ainsi, les oignons seront de meilleure qualité. Cela va à l'encontre de l'idée voulant qu'un séchage trop rapide du collet de l'oignon entraîne la fermeture du collet. Le collet doit toutefois être suffisamment long.

Humidité relative

- Pour obtenir un effet de séchage maximal, l'HR de l'air au sein de l'unité de stockage doit être

de 65 % au cours des trois premières phases de séchage. Pendant le stockage, l'HR doit être augmentée à 80 %.

- Les chauffages à gaz produisent moins d'humidité que les chauffages au fioul. En outre, la température est plus facile à contrôler avec les chauffages à gaz

Optez pour une température de pile de 20 °C si:

- Les oignons ont été récoltés trop tard à cause des conditions climatiques et que le feuillage a fortement séché sur le terrain.
- La capacité du chauffage ne permet pas d'atteindre 30 °C.
- La température maximale de la canalisation d'entrée d'air est de 22 °C. Si la température moyenne sur une période de 24 heures est inférieure à 16 °C, appliquez une température de canalisation d'entrée d'air correspondant à la température moyenne sur 24 heures, plus 4 °C.

Optez pour une température de pile de 30 °C si:

- Les oignons récoltés sont verts, c'est-à-dire si près de 60 % des têtes tombent.
- Si vous estimez qu'il est important de contrôler les infections par pourriture du collet, augmentez la température à 30 °C le plus vite possible. Cela permet d'éviter la plage à risques comprise entre 22 et 25 °C, où la pourriture du collet se développe le plus rapidement. Pour économiser de l'énergie, fermez à demi les volets extérieurs pendant la nuit.
- La capacité de chauffage et de ventilation est suffisante.
- La température extérieure est supérieure à 22 °C lorsque les oignons sont stockés et séchés.
- La température maximale de la canalisation d'entrée d'air est de 32 °C.

Capteur d'HR

- Un capteur d'HR raccordé à l'ordinateur de stockage permettra d'obtenir les effets de séchage maximums tout en consommant moins d'énergie. Il peut aussi contribuer à améliorer la couleur des oignons et leur durée de vie.
- Définissez l'HR à 65 % sur l'ordinateur lorsque vous stockez les oignons.
- Augmentez l'HR à 80 % pendant les dernières phases du séchage.

Inspecter la pile

- Quand vous marchez sur la pile, elle doit produire un bruissement et vous devez vous y enfoncer légèrement.
- Mesures d'inspection : coupez un oignon en deux et placez-le au dessus de la pile. Si la moisissure commence à se développer sur la surface coupée, vous devez augmenter la ventilation.

www.qualityinside.nl



Broer B.V.

P.O. Box 61
1619 ZH Andijk
The Netherlands
Tel. +31 (0)228 591394
Fax +31 (0)228 591725
www.broerbv.nl

Bejo Zaden B.V.

P.O. Box 50
1749 ZH Warmenhuizen
The Netherlands
Tel. +31 (0)226 396162
Fax +31 (0)226 393504
www.bejo.com

De Groot en Slot B.V.

P.O. Box 28
1720 AA Broek op Langedijk
The Netherlands
Tel. +31 (0)226 331200
Fax +31 (0)226 331270 (Sales)
www.degrootenslot.nl





Séchage et stockage des oignons en quatre étapes

www.qualityinside.nl

Première étape: séchage

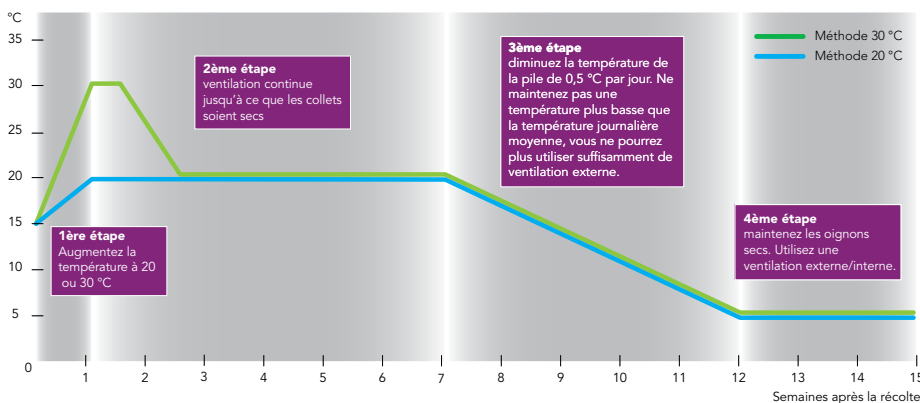
- Maintenez la température de l'entrée d'air toujours à 2 - 3 °C de plus que celle de la pile.
- Avec le programme 30 °C ne baissez la température qu'après quatre jours, lorsque les oignons au-dessus de la pile ont atteint 30 °C.
- Puis diminuez la température de 0,5 °C par jour, jusqu'à atteindre 20 °C.

Deuxième étape: maintien de la température et post-séchage des oignons

- Maintenez la température à 20 °C, avec des chauffages si possible.
- Continuez avec une ventilation externe ou interne constante, jusqu'à ce que la couche intérieure de la peau extérieure soit sèche et dure.

Troisième étape: réduction de la température

- Diminuez à nouveau de 0,5 °C par jour.
- Pour un effet de séchage maximal, ventilez le plus possible pendant la journée.
- Ne maintenez pas une température trop



basse pour la saison, vous ne pourrez plus utiliser suffisamment de ventilation externe.

Quatrième étape: période de stockage

- Une fois les oignons amenés à température de stockage, ventilez 8-9 heures par jour pendant les 6 semaines suivantes.
- Puis continuez à ventiler (de manière externe ou interne) 4 heures par jour.
- Évitez les fluctuations de températures. Il faut mieux que les oignons soient secs que d'avoir une température faible dans la caisse.
- Ne laissez pas la température de la pile chuter en-dessous de 6 °C si vous rafraîchissez la pièce en utilisant l'air extérieur!



		Température de l'air extérieur / de l'entrée d'air en °C																			
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	
Température de la pile en °C	3	93	87	81	76	71	66	62	58	54	50	47	44	42	39	36	34	32	30	28	
	4	+	93	87	81	76	71	66	62	58	54	50	47	44	42	39	36	34	32	30	
	5	+	+	93	87	81	76	71	66	62	58	54	50	47	44	42	39	36	34	32	
	6	+	+	+	93	87	81	76	71	66	62	58	54	51	47	45	42	40	37	35	
	7	+	+	+	+	93	87	81	76	71	66	62	59	54	51	48	45	42	40	37	
	8	+	+	+	+	+	93	87	81	76	72	67	62	59	54	51	48	45	42	40	
	9	+	+	+	+	+	+	93	87	82	76	72	67	63	59	54	51	48	46	43	
	10	+	+	+	+	+	+	+	93	87	82	76	72	67	63	59	55	52	49	46	
	11	+	+	+	+	+	+	+	+	93	87	82	77	72	67	63	59	55	52	49	
	12	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	87	82	77	72	68	63	59	56	53	
	13	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	87	82	77	72	68	63	60	56	
	14	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	87	82	77	72	68	63	60	
	15	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	88	82	77	72	68	63	
	16	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	88	83	77	72	68	
	17	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	88	83	77	73	
	18	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	88	83	78	
	19	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	93	88	83	
	20	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	94	88	

HR maximale permise de l'entrée d'air en %

Exemple 1:

- La température de la pile est de 16 °C. La température de l'air extérieur est de 15 °C. Il est possible de ventiler, quel que soit le niveau d'humidité de l'entrée d'air.

Exemple 2:

- La température de la pile est de 16 °C. La température de l'air extérieur est de 18 °C. Avant de ventiler, mesurez l'humidité de l'entrée d'air. La ventilation est possible si l'HR est inférieure à 88 %. Dans le cas contraire, ne ventilez pas avec de l'air extérieur, qui entraînerait la formation de condensation.