



Cristallisation et conservation du Miel

Le Miel extrait à froid à partir des cadres operculés de la ruche se présente comme un système dynamique en constante évolution.

Fluide à la sortie du maturateur, le Miel, constitué de glucose et de fructose va entamer un processus de cristallisation dépendant de sa composition propre et pouvant s'étendre sur plusieurs semaines. Son déroulement dépend de facteurs aussi variables que la température, la séquence des miellées, la teneur en miellats, etc. Cette transformation subtile et naturelle est un gage absolu d'intégrité et d'authenticité du Miel. Parfois, elle se manifeste par l'apparition sur les parois du pot de traces blanchâtres rappelant les fleurs de glace sur les vitres en hiver.

L'apiculteur autant que le consommateur préfère bien entendu une cristallisation la plus fine possible, mais ce souhait n'est pas toujours exaucé. Par une technique de brassage, le Miel peut conserver sa consistance onctueuse. En tous les cas, une cristallisation granuleuse ou en double phase n'est jamais l'indice d'une adjonction de sucre (!), mais plutôt un hasard des circonstances et celle-ci ne saurait remettre en cause la qualité intrinsèque du Miel.

Une fois cristallisé, le Miel constitue un système stable qui, stocké dans de bonnes conditions, garde toutes ses propriétés durant de longues années.

Idéalement, il convient de stocker le Miel à une température entre 12 et 20°C, au sec et à l'abri de la lumière.

Le Miel n'en reste pas moins un produit fragile. Exposé à une chaleur excessive (à partir de 40°C), on observe une dégradation plus ou moins rapide des sucres, essentiellement aux dépens du fructose, qui s'accompagne par la formation d'hydroximéthylfurfural (HMF). Si elle se poursuit, cette détérioration conduit à l'apparition d'une séparation en double phase sur le Miel déjà cristallisé.

Celui-ci redevient liquide depuis le haut du pot et à ce moment-là, même stoppé, ce processus est irréversible et à la merci d'une fermentation.

La gravité de cette altération va de pair avec une augmentation du taux de l'acidité et une disparition rapide des enzymes.

En tous les cas, un tel Miel est rendu impropre à la consommation et doit impérativement être retiré de la vente.



Honig-Kristallisierung und - Aufbewahrung

Naturbelassener Honig muss als ein dynamisches System betrachtet werden, das sich durch seine Einzelbestandteile ständig verändern kann.

Diese Veränderung zeigt sich als ein Zusammenwachsen der Traubenzuckerkristalle mit dem sie umgebenden, weniger festen Fruchtzucker. Der Vorgang des Kristallisierens kann sich über mehrere Wochen erstrecken. Dieser feine und natürliche Prozess ist ein absoluter Integritäts- und Echtheitsbeweis für reinen, reifen Imkerhonig, der weder pasteurisiert noch erwärmt wurde, und auch nicht vermischt mit feinkristallisierendem oder lange Zeit flüssigbleibendem Honig. Manchmal zeigt sich dieser Beweis in winzigen (Erscheinungsbild leicht «schaumig») bis größeren, gut sichtbaren Kristallen, die sich eisblumenartig an der Glaswand festsetzen.

Selbstverständlich wird eine feine Kristallisation bevorzugt. Dennoch ist dieser Wunsch nicht immer erfüllbar... In jedem Fall stellt eine körnigere Kristallisierung die eigentliche Qualität des Honigs nicht in Frage.

Sobald der Honig kristallisiert ist, bildet er ein stabiles System, das unter gute Lagerungsbedingungen alle seine Eigenschaften bewahrt. Der Honig sollte also bei einer Temperatur von 12 bis 20°C gelagert werden und in einem trockenen und vom Licht geschützten Lokal.

Immerhin bleibt der Honig ein empfindliches Produkt, insbesondere was die Erhitzung betrifft. Wenn das Produkt zu warm wird (ab 40°C), kann man einen mehr oder weniger schnellen Verfall der Zucker beobachten, insbesondere der Fruktose, gleichzeitig wie die Entwicklung von Hydroximethylfurfural (HMF). Falls dieser Prozess sich fortsetzt, erscheint im Glas eine Trennung in zwei Phasen:

Der obere Teil des Glasinhaltes verflüssigt sich, der untere bleibt fest. Falls die Temperatur wieder sinkt, kann das Phänomen gestoppt werden. Trotzdem aber ist der Honig verdorben und manchmal muss mit dem Risiko einer beginnenden Gärung gerechnet werden.

Dieser Veränderungsprozess geht einher mit einer Erhöhung der Säure und einem schnellen Schwinden der Enzyme.

Auf jeden Fall ist solcher Honig nicht mehr zum Verbrauch geeignet und muss aus dem Verkehr gezogen werden.