Zeitschrift: Revue suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 139 (2018)
Heft: 9

Artikel: Pertes de colonies moyennes durant l'hiver dernier
Autor: Sieber, Robert / Charrière, Jean-Daniel
DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1068218

Nutzungsbedingungen
Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation
L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 08.12.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Pertes de colonies moyennes durant l'hiver dernier

Robert Sieber, rédaction SBZ et Jean-Daniel Charrière, CRA, Agroscope

Selon la définition de CoLOSS, les pertes hivernales proviennent de quatre éléments, à savoir les colonies désertées, les colonies mortes sur le fond de la ruche, les colonies succombant aux éléments naturels et les colonies avec des problèmes de reines. Pour la Suisse et la Principauté du Liechtenstein, cette valeur s'élève à près de 14 % pour l'hiver dernier. Avec 15 % supplémentaires, les pertes avant la mise en hivernage et les colonies trop faibles à la sortie de l'hivernage contribuent à parts à peu près égales aux pertes totales.

Des données sur les pertes de colonies enregistrées durant l'hiver dernier ont été collectées pour la onzième fois déjà auprès d'apiculteurs/trices de toutes les régions de Suisse et du Liechtenstein. Et même si le sondage a constamment été adapté au fil du temps, il permet quand même la comparaison à long terme des données sur des valeurs-clés importantes et sur les pratiques apicoles régionales. Le sondage de cette année a de nouveau été coordonné avec le réseau international « CoLOSS » (Prevention of Colony LOSSes) pour permettre – autant que possible – une comparaison mondiale. Il s'agit essentiellement d'acquérir de nouvelles connaissances dans le domaine de la pratique apicole.

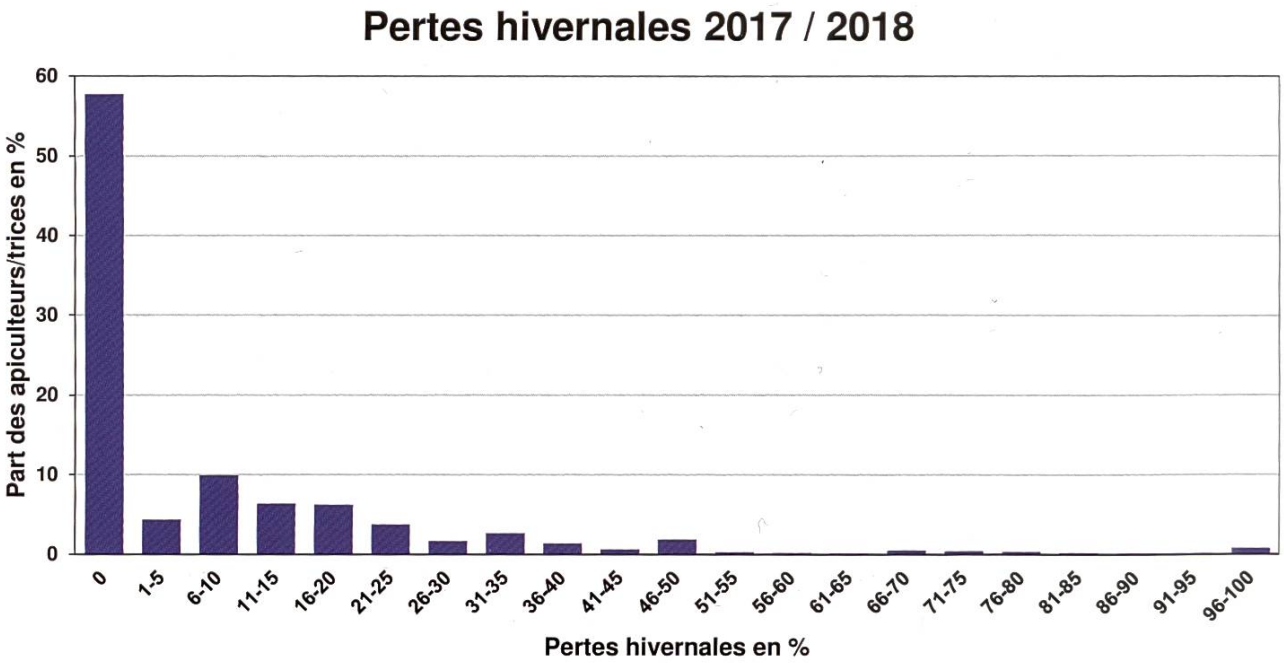
Il est remarquable de voir dans quelle mesure les apiculteurs/trices de Suisse et du Liechtenstein ont participé à ce sondage : au total, 1155 apiculteurs/trices ont rempli le questionnaire électronique. Lorsqu'un apiculteur ou une apicultrice exploite plusieurs ruchers dans une zone avec le même code postal, ceux-ci sont enregistrés comme un seul site. Lorsque des ruchers sont répartis sur plusieurs territoires, avec des codes postaux différents, ceux-ci sont pris en compte comme des sites indépendants. Cela a donné 1379 sites, respectivement points de mesure, pour l'hiver dernier. C'est encore une fois un nouveau record – un chaleureux merci à toutes et tous pour ce formidable engagement !

L'âge moyen des participant-e-s au sondage est de 56,8 ans, ce qui est comparable aux années précédentes. Le plus jeune participant a 19 ans, le plus âgé 98 ans (chapeau !). En moyenne, 13,7 colonies ont été mises en hivernage (entre 1 et 210). Les ruchers se situent entre 196 et 1'750 mètres d'altitude.

Faibles pertes hivernales

Il n'y a eu aucune perte due à des colonies mortes ou à des colonies désertées à déplorer dans 57,8 % des sites au cours de l'hiver dernier (graphique 1). Dans 78,4 % des sites, ces pertes étaient de 15 % ou moins. En tout, 7,9 % de colonies ont été désertées ou les colonies gisaient mortes sur le fond de la ruche entre la mise en hivernage au 1er octobre 2017 et la sortie de l'hivernage en 2018. La proportion des colonies désertées était d'environ le double de la

proportion des cas avec des abeilles mortes sur le fond de la ruche. Les colonies n'ayant pas survécu à cause de problèmes de nourriture (soit plus de nourriture, soit la colonie ne pouvait pas atteindre les rayons de nourriture) sont également incluses dans les 7,9 %.



Graphique 1 : aucune colonie n'a été perdue dans presque 60 % des sites. Ces données se rapportent seulement aux « colonies mortes » ou aux « colonies désertées ».

Un autre 0,7 % des colonies a été perdu à cause de ce qu'on appelle les dommages dus aux éléments naturels (inondation, vandalisme, ours, pic, choc, avalanche) et 5,2 % des colonies ont été confrontées à des problèmes de reines insolubles. Selon la définition de CoLOSS, les pertes hivernales (colonies désertées, colonies mortes sur le fond de la ruche, colonies avec des problèmes de reines, dommages dus aux éléments naturels) se sont élevées à 13,8 %.

Dans le bilan global des pertes, il faut également encore prendre en compte les colonies déjà perdues avant la mise en hivernage (5,5 %) et les colonies trop faibles à la sortie de l'hivernage pour se développer en colonie de production (9,4 %). Ces pertes survenant avant et après la véritable période d'hivernage représentent ensemble 14,9 %. Cette valeur est ainsi comparable à celle des pertes hivernales selon la définition de CoLOSS.

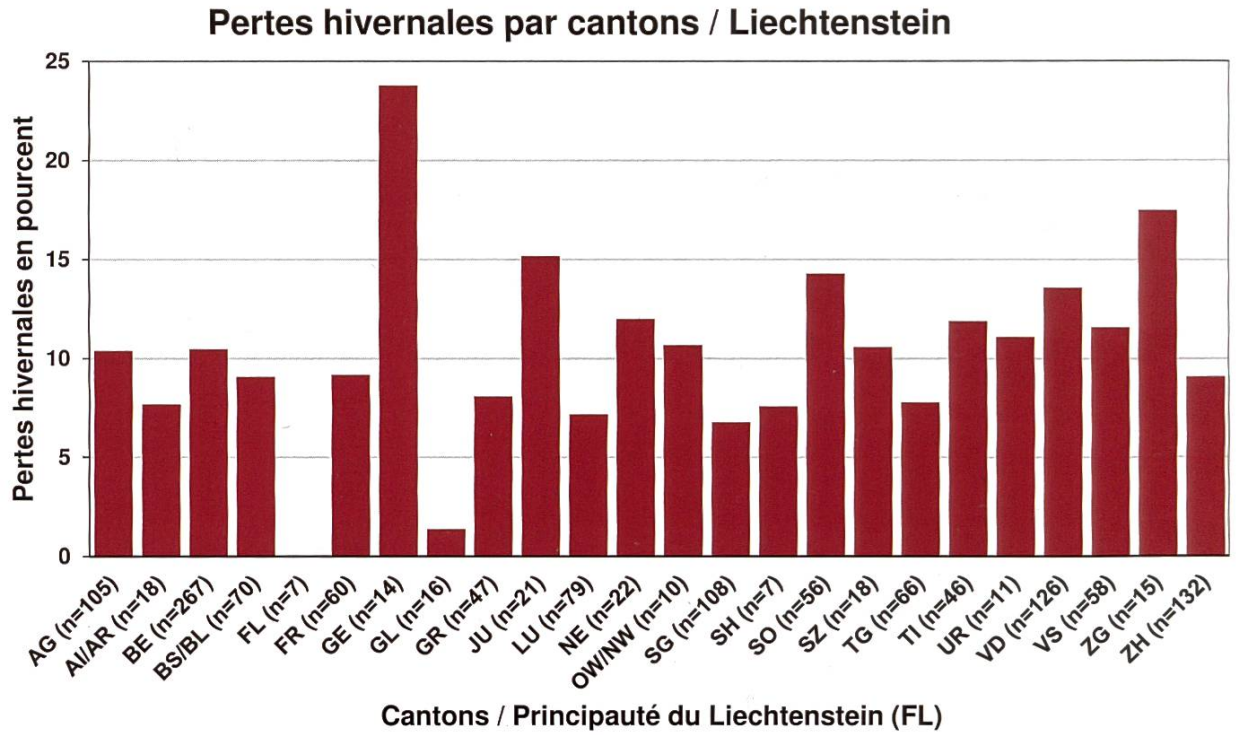
Le tableau 1 compile d'autres valeurs-clés des pertes hivernales depuis 2007/2008 – date à laquelle les données ont été recueillies pour la première fois.

Différences cantonales

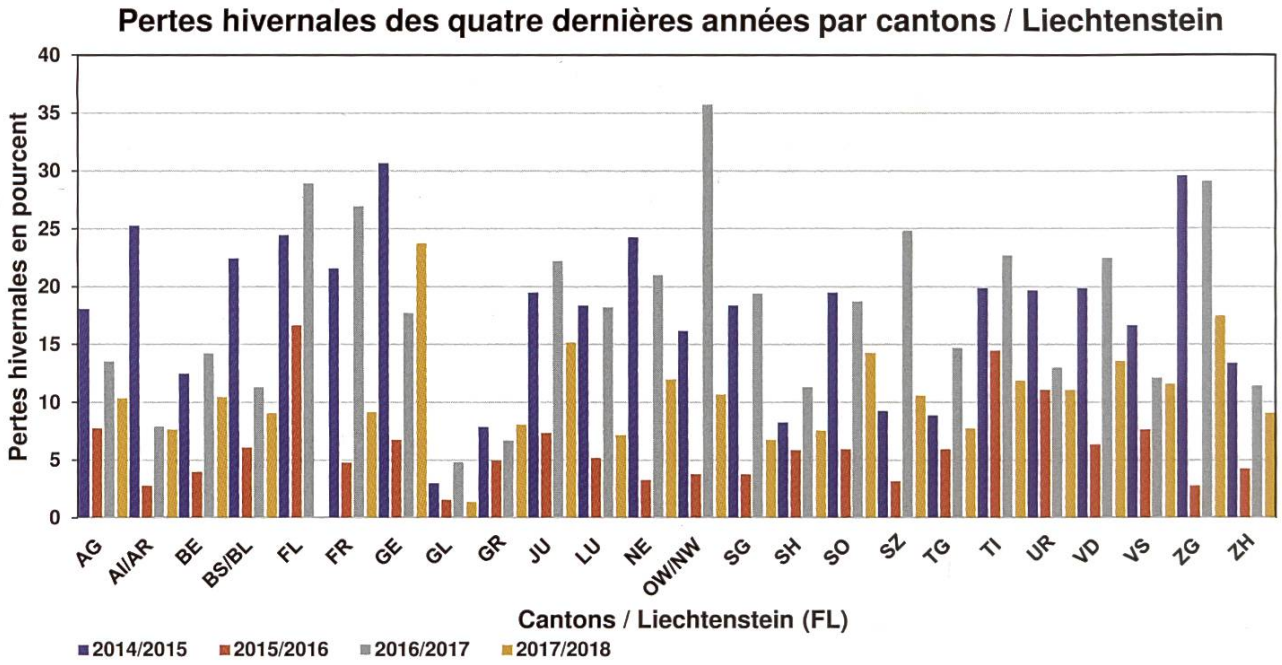
Les taux de pertes moyens dues aux colonies désertées et aux colonies mortes sur le fond de la ruche (graphique 2) se sont situés entre 5 et 15 %. Les pertes étaient supérieures à 20 % uniquement dans le canton de Genève. On trouve à l'opposé le Liechtenstein sans aucune perte. Le fait que le nombre de valeurs soit petit ne doit pas ternir ce beau succès !

	Hiver 07/08	Hiver 08/09	Hiver 09/10	Hiver 10/11	Hiver 11/12	Hiver 12/13	Hiver 13/14	Hiver 14/15	Hiver 15/16	Hiver 16/17	Hiver 17/18
Sites sans aucune perte de colonie	27,1 %	45,9 %	19,2 %	54,0 %	24,0 %	35,4 %	43,6 %	43,0 %	45,8 %	24,3 %	35,1 %
Pertes de colonies entre 0 % et 15 % par rucher, resp. par apiculteur/trice	64,2 %	75,8 %	39,7 %	76,2 %	45,0 %	65,5 %	71,9 %	66,0 %	76,0 %	48,4 %	63,1 %
Pertes de colonies entre 50 % et 100 % par rucher, resp. par apiculteur/trice	7,4 %	4,2 %	20,1 %	6,4 %	16,5 %	6,0 %	5,4 %	9,1 %	2,7 %	16,7 %	8,2 %
Colonies perdues : moyenne en % de tous les sites ayant participé au sondage	20,5 %	12,0 %	21,9 %	16,9 %	26,3 %	15,4 %	12,1 %	16,5 %	10,6 %	23,8 %	15,6 %
Comparaison entre les colonies au début et à la fin de l'hivernage : pertes en %	21,8 %	8,9 %	20,3 %	14,4 %	23,3 %	14,7 %	11,3 %	14,4 %	10,1 %	20,8 %	13,8 %
Pertes de colonies avant le 1er octobre	-	-	5,4 %	-	9,5 %	4,7 %	4,1 %	6,1 %	2,9 %	5,3 %	5,5 %
Pourcentage des colonies mises en hivernage trop faibles à la sortie de l'hivernage pour se développer en colonies de production	-	8,2 %	7,8 %	5,0 %	11,5 %	8,7 %	7,4 %	10,4 %	8,4 %	9,9 %	9,4 %

Tableau 1 : comparaison de quelques valeurs-clés des pertes de colonies en 2017/2018 avec les hivers précédents. Durant les années marquées d'un « – », les données n'ont pas été saisies. Les pourcentages de pertes incluent celles résultant de problèmes de reines et de dommages dus aux éléments naturels.



Graphique 2 : les pertes hivernales se situent sous la barre des 15 % dans la plupart des cantons (seulement « abeilles mortes » ou « colonies désertées »)



Graphique 3 : dans la plupart des cantons, les pertes de l'hiver dernier se situent entre les valeurs minimale et maximale des quatre années précédentes (seulement « abeilles mortes » ou « colonies désertées »)

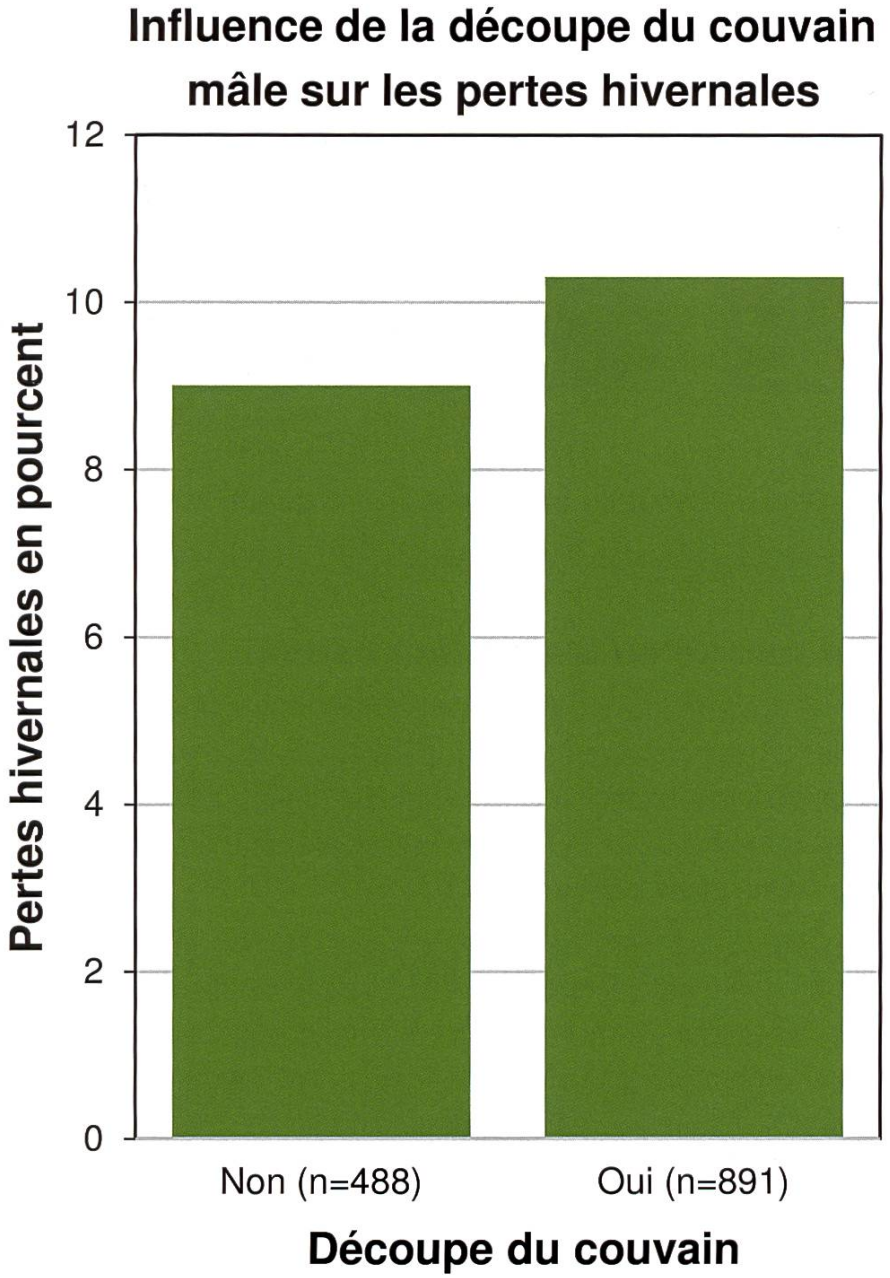
En comparaison avec les quatre dernières années, l'hiver passé s'est situé pour la plupart des cantons dans la moyenne, entre les valeurs les plus basses de 2015/2016 et les valeurs les plus hautes de 2014/2015 respectivement 2016/2017 (graphique 3). Selon ce récapitulatif sur quatre ans, certaines tendances semblent apparaître : les cantons avec des valeurs généralement basses et de petites variations annuelles (Glaris, Grisons, Schaffhouse), les cantons

avec des valeurs plutôt basses et de grandes variations annuelles (Thurgovie, Zurich) et les cantons avec des variations annuelles relativement fortes (la plupart des autres).

Découpe du couvain de mâles

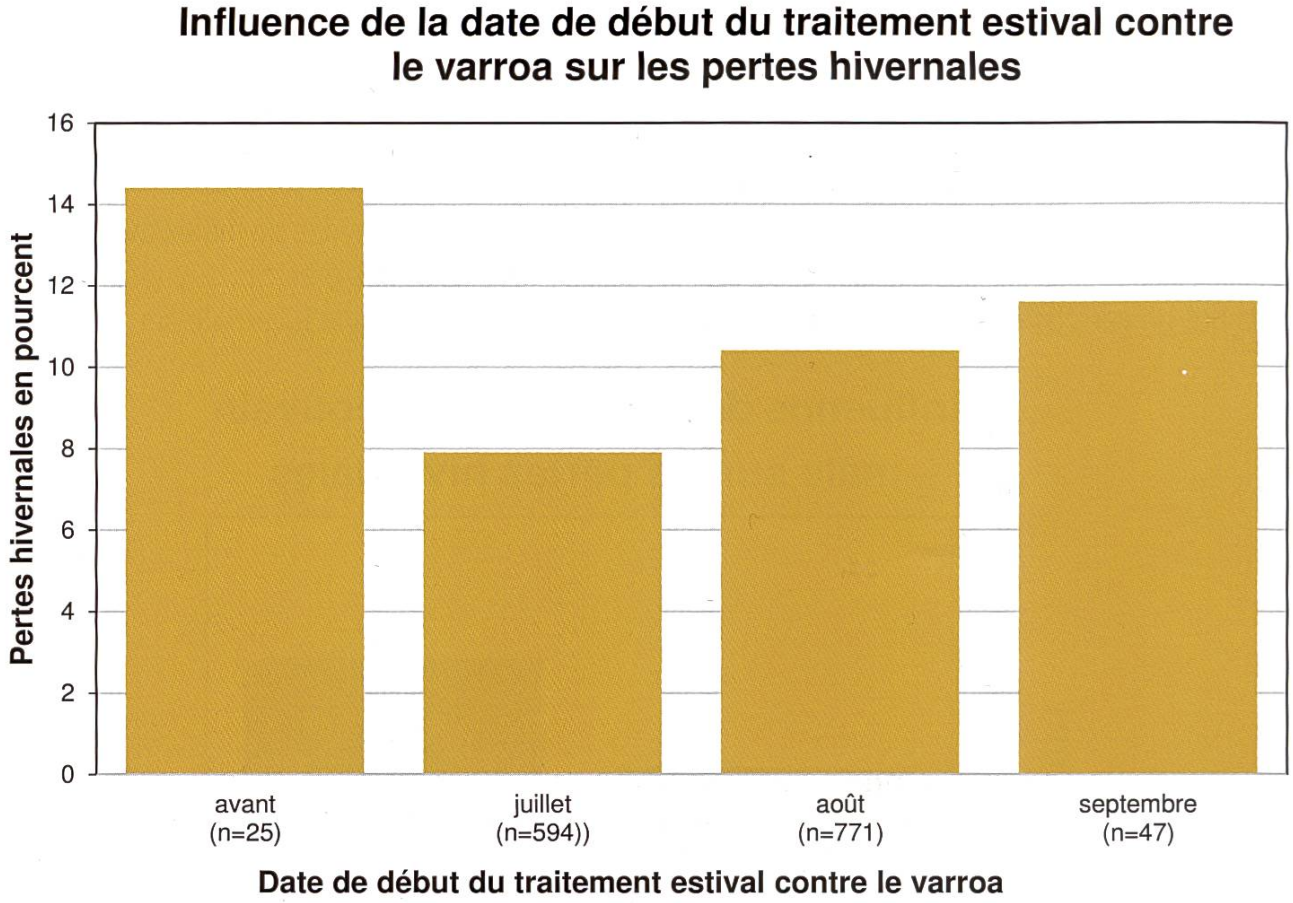
La découpe du couvain de mâles est une mesure largement acceptée pour réduire la quantité de varroas. Elle est ainsi pratiquée par la plupart des apiculteurs/trices, même si elle ne semble pas avoir d'influence directe sur les pertes hivernales (graphique 4). Ce constat ne doit cependant en aucun cas être considéré comme un argument contre la découpe du couvain de mâles.

Le sondage demandait également combien de fois en moyenne les rayons de mâles avaient été découpés par colonie. L'hypothèse était que plus les rayons de mâles étaient découpés, plus le nombre de varroas éliminés était grand et qu'ainsi les valeurs de survie hivernale seraient plus



Graphique 4 : la découpe du couvain de mâles n'a pas eu d'influence positive sur les pertes hivernales l'hiver dernier

élevées. Cette question n'a manifestement pas été formulée de manière assez précise. Beaucoup de participants au sondage ont indiqué qu'ils découpaient les rayons de mâles jusqu'à vingt fois en moyenne. C'est irréaliste. Nous avons donc renoncé à la publication de ces données.

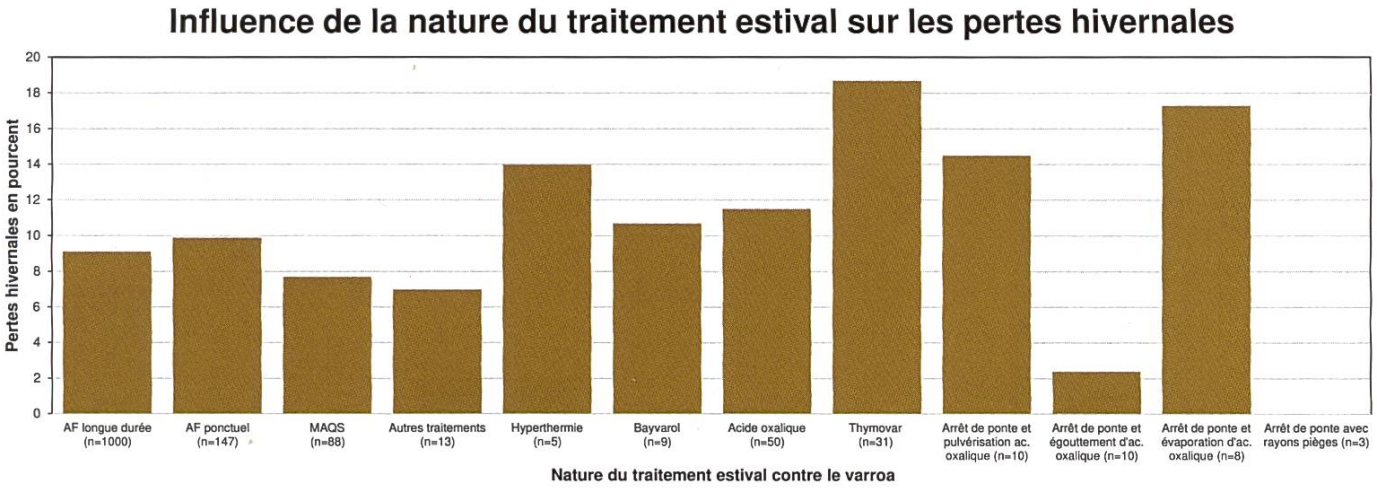


Graphique 5: les meilleurs taux d'hivernage réussi sont atteints lorsque le traitement estival commence en juillet.

Calendrier et nature du traitement estival

Selon la doctrine, le traitement estival devrait idéalement commencer en juillet. De cette manière, les abeilles d'hiver peuvent être élevées avec une charge en varroas aussi basse que possible, ce qui génère une influence positive sur l'hivernage. Les résultats du sondage confirment cette doctrine (graphique 5). Un traitement trop prématuré semble être ainsi également moins efficace, de même qu'un traitement trop tardif.

La grande majorité des apiculteurs/trices ont utilisé le traitement de longue durée à l'acide formique pour le traitement estival (graphique 6). L'influence positive sur les pertes de l'hiver qui suit leur donne raison. Concernant l'efficacité des autres sortes de traitement, il faut tenir compte du fait que le nombre des valeurs de mesure est sensiblement inférieur. Thymovar a donné des résultats très médiocres ces dernières années et son utilisation est contestée depuis un an déjà. Les résultats concernant l'arrêt de ponte avec différents traitements à l'acide oxalique ne sont pas encore très uniformes. Cette méthode a partiellement bien fonctionné à l'étranger et n'expose pas les abeilles à l'acide formique. Elle nécessite peut-être plus d'adeptes pour s'imposer ici aussi.

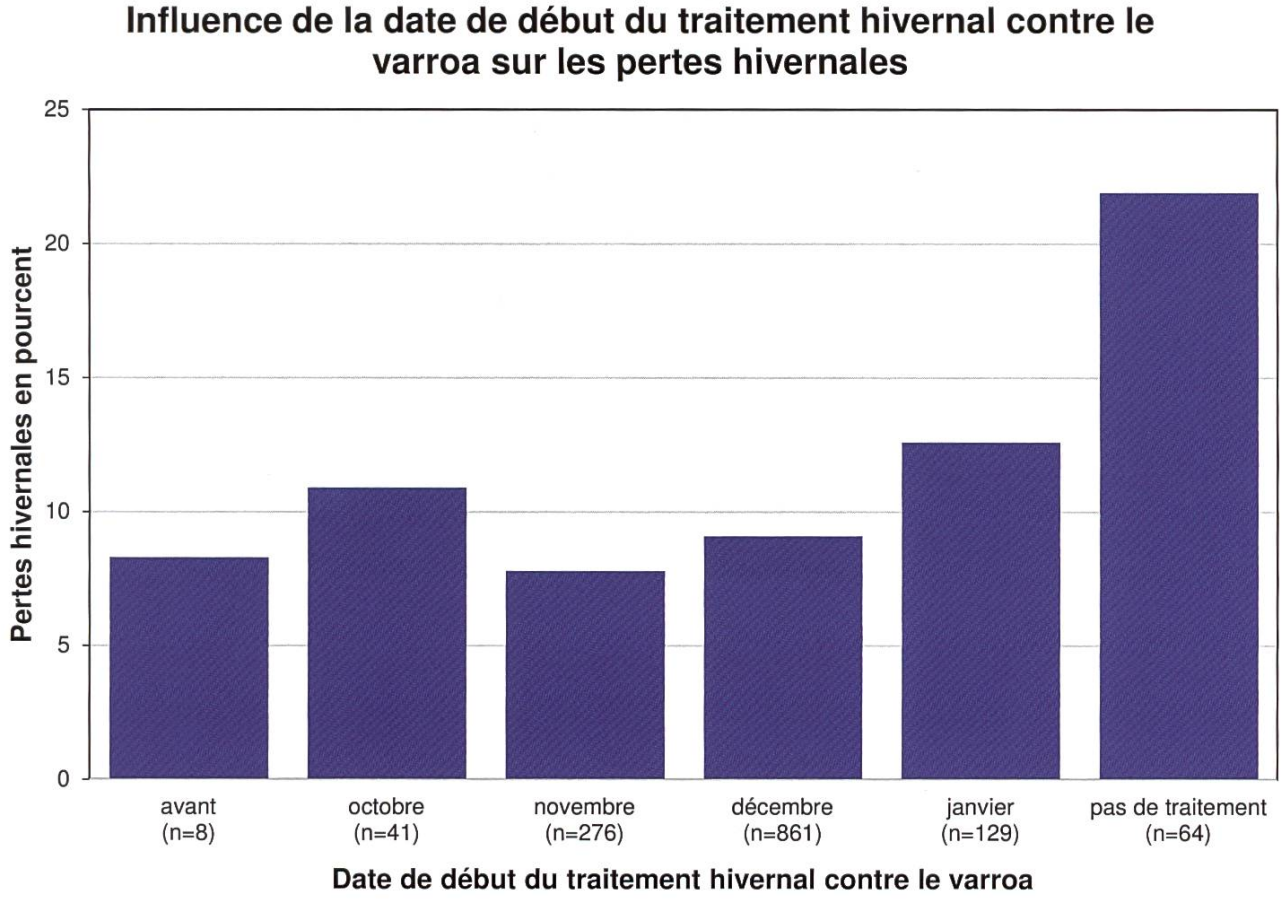


Graphique 6 : l'acide formique (AF) s'est à nouveau avéré efficace.

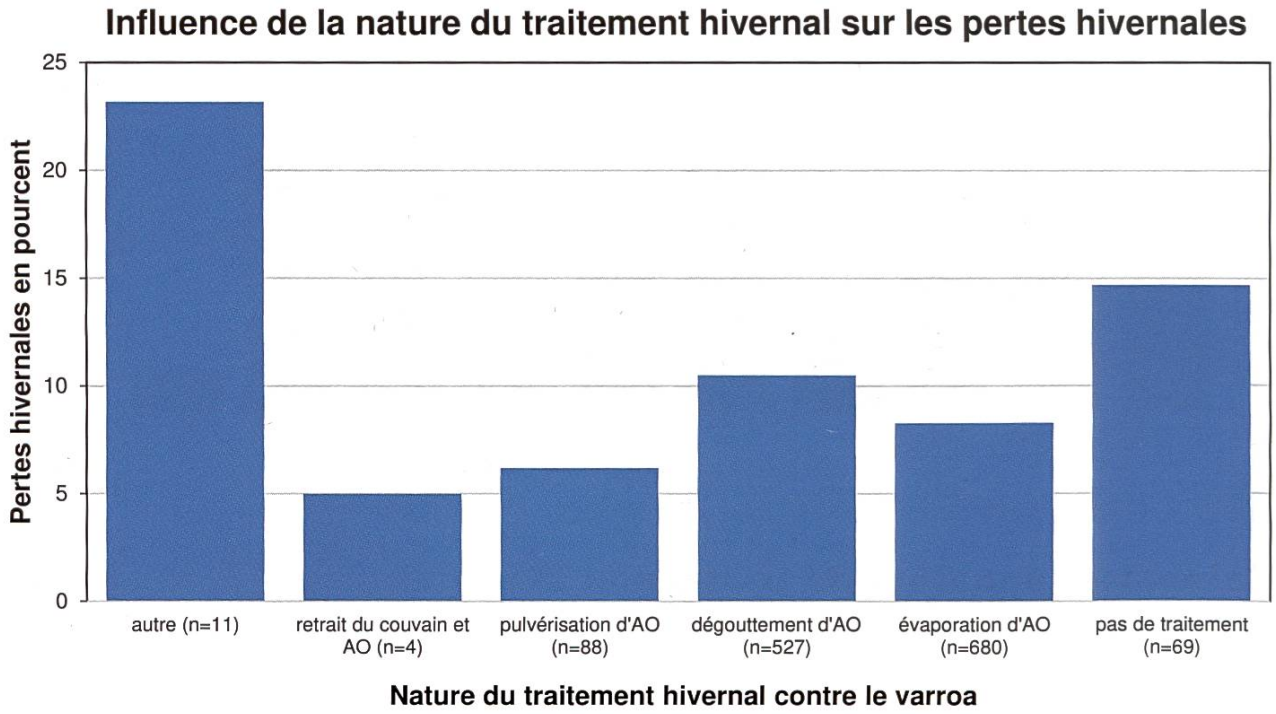
Calendrier et nature du traitement hivernal

Il est difficile, lors d'un hiver doux, de trouver le bon moment pour le traitement hivernal : les colonies doivent absolument être sans couvain. Mais qui ouvre volontiers ses colonies à cette période de l'année pour s'assurer de leur état ? Et qui découpe en hiver le couvain encore existant pour améliorer le succès du traitement hivernal ?

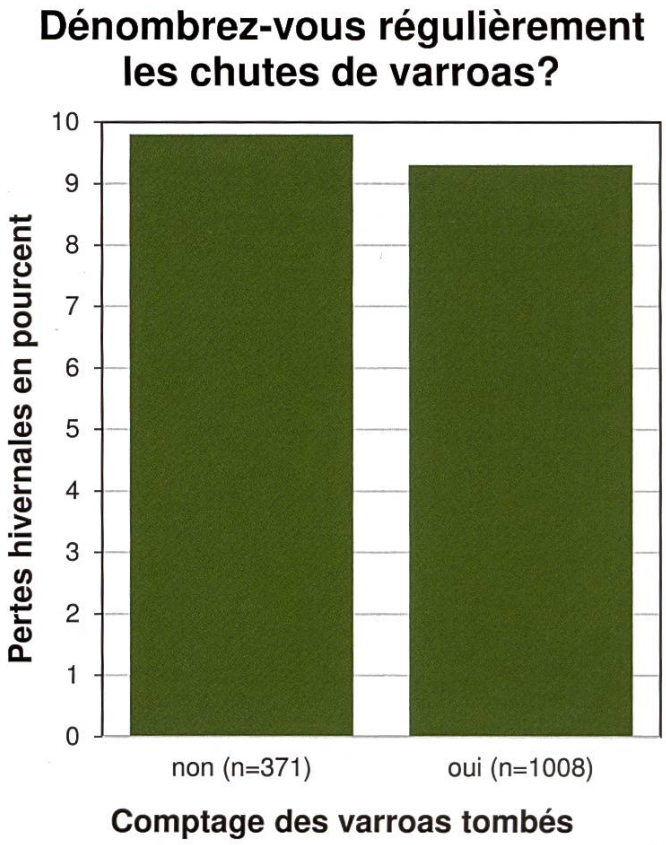
Le graphique 7 montre que celui qui a traité ses colonies en novembre ou en décembre est celui qui a passé le mieux l'hiver dernier. Celui qui a traité en janvier s'en est nettement moins bien tiré. Il en va de même à un degré plus élevé pour celui qui n'a effectué aucun traitement hivernal.



Graphique 7 : le traitement hivernal doit se faire lorsqu'il n'y a pas de couvain.



Graphique 8: l'acide oxalique (AO) également s'est à nouveau avéré efficace pour le traitement hivernal



Graphique 9: le contrôle des chutes de varroas n'a pas eu d'influence positive sur les pertes hivernales de l'hiver dernier

Concernant la nature du traitement, l'acide oxalique est de nouveau incontestable (graphique 8). Beaucoup d'apiculteurs/trices craignent que le traitement à l'acide oxalique par pulvérisation en hiver perturbe les colonies. L'évaluation ne confirme cependant pas cette supposition (graphique 8) et cette crainte est donc vraisemblablement sans fondement.

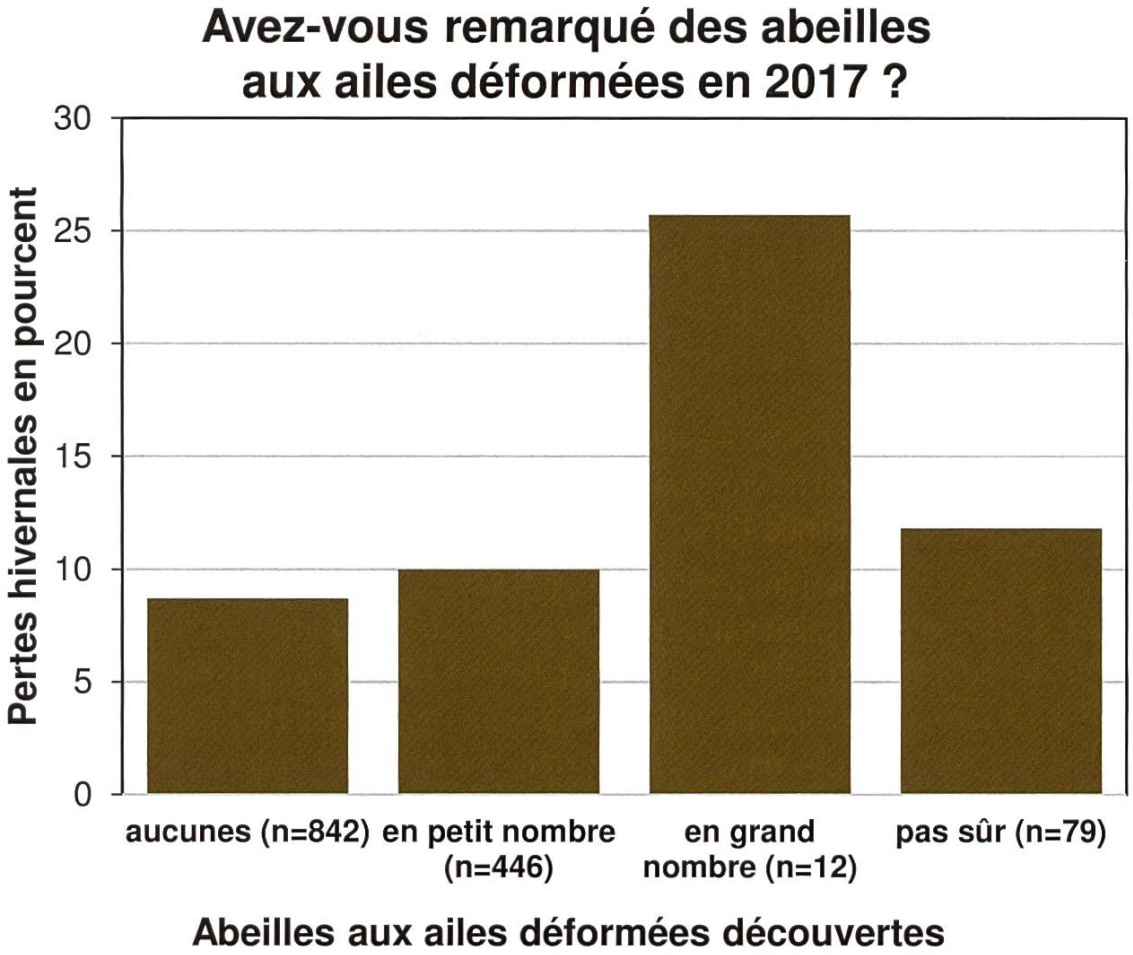
Mesures de dépistage

Seul celui qui connaît l'infestation en acariens de ses colonies peut prendre les mesures appropriées. A partir de combien d'individus, à quelle saison, les seuils critiques sont-ils dépassés? Comment les mesurer et de quelle manière faut-il intervenir? Tout est décrit en détail dans les aide-mémoire du Service sanitaire apicole (http://www.apisuisse.ch/telechargements-liens/telechargements-sante-des-abeilles.html). Il est donc réjouissant de constater que la grande majorité des apiculteurs/trices compte régulièrement le nombre de varroas des colonies d'abeilles – même si cela ne semble pas avoir une influence positive directe sur les pertes hivernales (graphique 9).

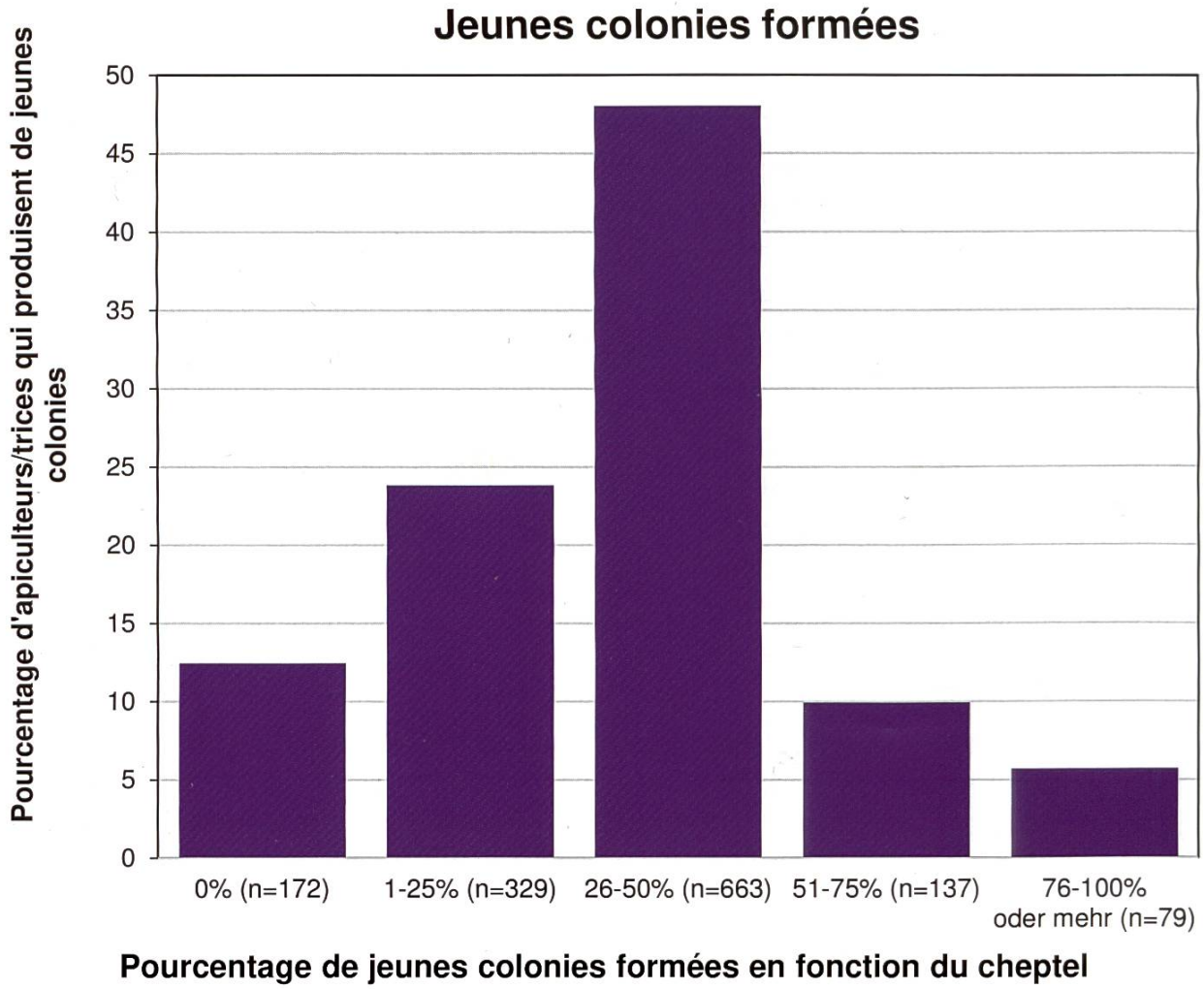
Une autre caractéristique pour détecter la charge en varroas ou en virus est la présence d'abeilles aux ailes déformées. Si de telles abeilles sont constatées, il faut agir de toute urgence, tant que la colonie peut encore être sauvée. Le graphique 10 montre clairement que les perspectives pour l'hivernage suivant ne sont pas bonnes lorsqu'il y a beaucoup d'abeilles aux ailes déformées.

Jeunes colonies

Concernant la formation de jeunes colonies, les choses se répètent chaque année: seule une petite fraction forme plus de 50 % de jeunes colonies par rapport au nombre de colonies de production existantes (graphique 11). Ceci est regrettable, car les jeunes colonies sont une



Graphique 10: les ailes déformées sont un indicateur important de pertes hivernales prochaines



Graphique 11 : il existe encore un potentiel d'amélioration en ce qui concerne la formation de jeunes colonies

source idéale pour compenser les pertes – de quel type que ce soit – ou pour renforcer ou remplacer les colonies faibles en fin de saison.

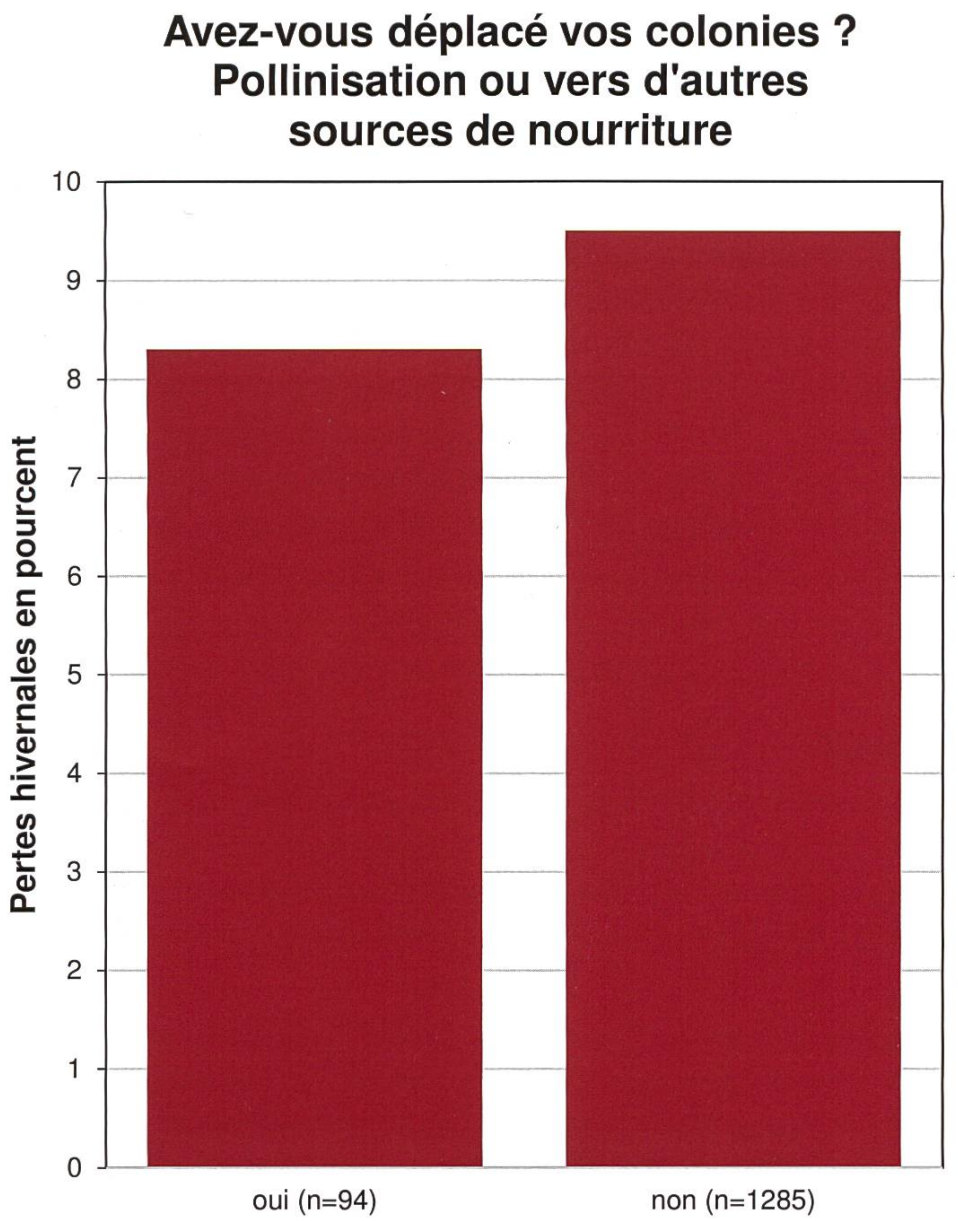
Autres facteurs possibles

La constatation entendue occasionnellement, que la pastorale affaiblit les colonies d'abeilles et qu'ainsi la probabilité d'un hivernage réussi serait réduite, n'a pas pu être confirmée par les résultats du sondage (graphique 12).

Chaque année se pose aussi la question de l'influence de la race d'abeilles sur les pertes hivernales. Cette année également, aucune influence n'a pu être établie – avec peut-être l'exception de Ligustica, laquelle – avec cependant un nombre de populations relativement petit – montre, comme déjà lors des dernières années, une tendance un peu plus élevée aux pertes hivernales. Les causes de ce résultat n'ont pas pu être déterminées sur la base des résultats du sondage.

Reines

Une reine jeune, en bonne santé et performante est une des conditions les plus importantes pour une colonie d'abeilles saine et performante. Il est donc étonnant que 15 % des apicul-



Graphique 12 : la pastorale n'a pas d'influence négative sur les pertes hivernales

teurs/trices ne connaissent pas l'âge de leurs reines. Le fait qu'une reine fécondée l'année précédente se trouvait dans seulement 53,4 % des colonies, montre qu'il y a là un potentiel d'amélioration.

Rétrospective et perspective

L'hiver dernier, 13,8 % des colonies d'abeilles ont été perdues suite aux colonies désertées, aux colonies mortes sur le fond de la ruche, aux problèmes de reines ou aux dommages dus aux éléments naturels. En comparaison sur le long terme, cette valeur est plutôt basse. Elle n'est pas préoccupante et témoigne du bon suivi et du travail des apiculteurs/trices.

Il y a cependant encore un autre aspect : 14,9 % – donc pratiquement encore une fois autant de colonies – ont déjà été perdues avant la mise en hivernage ou à la sortie de l'hivernage parce qu'elles étaient trop faibles. Nous devons nous demander si nous voulons simplement accepter ainsi cette valeur. Pourquoi est-ce que le nombre des colonies se réduit entre le

retrait des hausses et l'hivernage? Est-ce que l'infestation en varroas était déjà trop importante sans qu'on le remarque pendant toute l'année? Ou est-ce que la colonie a été pillée lors du nourrissement? Cela aurait-il pu être évité? Ou est-ce que les mesures prises pour les colonies faibles étaient insuffisantes? Et pourquoi est-ce que plus de 5 % des colonies souffrent de problèmes de reines à la sortie de l'hivernage? Les reines étaient-elles déjà trop vieilles? Ou aurait-on pu se rendre compte de leurs défauts avant la mise en hivernage déjà? Un problème particulièrement important avec presque 10 % est celui des colonies trop faibles à la sortie de l'hivernage. Se pourrait-il que de telles colonies aient été déjà trop faibles à la mise en hivernage? La phrase: «une colonie ne peut jamais être plus forte à la sortie comparée à la mise en hivernage», d'une trivialité sans égal, pourrait cependant être l'une des causes possibles. Dans ce cas-ci, les jeunes colonies seraient d'une aide directe. Soit pour éliminer les faibles avant la mise en hivernage, soit pour les renforcer dans des cas spéciaux.

L'apiculture est une activité extrêmement exigeante. Beaucoup de choses doivent être faites correctement. Les erreurs que nous commettons peuvent être mortelles pour la colonie d'abeilles. Mais nous savons ce qui est important, n'est-ce pas?

Remerciements

Le secrétariat de Bienenschweiz, sous la direction d'Anita Koller, effectue chaque année un travail colossal lors de la saisie et de la mise à disposition des données. Nous l'en remercions chaleureusement. Nous adressons un remerciement particulièrement profond à toutes les apicultrices et tous les apiculteurs qui ont pris le temps de remplir le questionnaire. Ce travail est inestimable.

Les gagnants des cinq cartons de couvercles à bocaux de miel sont: Mme Aino Adriaens, section Nord Vaudois; M. Urban Aebischer, Freiburger Sensebezirk; M. Toni Bärtschi, section Niederamt; M. Jürg Hefti, section Glarner Bienenfreunde; M. Giancarlo Leuenberger, section Bellinzona.

Source: Schweizerische Bienen-Zeitung 07/2018 *Traduction: Aude Steiner et Sonia Burri-Schmassmann*

Dans cet article, différentes catégories de pertes de colonies ont été utilisées:

- Les colonies perdues entre le retrait des hausses et le moment de la mise en hivernale au 1er octobre
- Les colonies perdues entre la période de mise en hivernage au 1er octobre et la sortie d'hivernage, à la suite de:
  - Problème de reine (sans reine ou reine bourdonneuse)
  - Dommage dû aux éléments naturels (inondation, vandalisme, ours, pic, vibration, avalanche)
  - Ruche désertée ou colonie morte dans le fond de la ruche
    - Abeilles mortes dans ou devant la ruche
    - Ruche désertée
    - Pas de nourriture dans la ruche (famine)
    - Assez de nourriture (nourriture pas atteinte)
    - Autres symptômes
- Colonies qui, à la sortie de l'hivernage, sont trop faibles pour se développer en colonie de production

Selon CoLOSS, les «pertes hivernales» représentent les pertes survenues entre la mise en hivernage et la sortie de l'hivernage.