

Zeitschrift: Journal suisse d'apiculture
Herausgeber: Société romande d'apiculture
Band: 70 (1973)
Heft: 10

Artikel: Agriculture et apiculture
Autor: Jutzi, H.
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1067414>

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: 26.04.2026

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

fil. Ils se mirent en mouvement, tantôt ils semblaient se précipiter contre l'ouverture et s'y arrêter un instant, tantôt rétrogradant ils se tenaient en l'air. Il remarqua que les attractions et répulsions proportionnées au nombre des abeilles ventilantes qui sont toujours des ouvrières formant des files.

François HUBER put ainsi démontrer que l'air corrompu par la respiration des abeilles était à chaque instant remplacé par celui de l'atmosphère et que seule une cause mécanique était capable de le faire.

On sait aujourd'hui que les ventileuses agitent leurs ailes à la fréquence de 240 coups à la seconde ce qui provoque un courant d'air dirigé vers l'arrière aussi doivent-elles s'agripper fortement au sol à l'aide de leurs pattes de manière à lutter contre la poussée en avant qu'elles subissent. Lorsque la ventilation est intense le courant d'air ainsi créé s'élève à plus de 3000 litres à l'heure ce qui est énorme.

Je pense qu'il était intéressant de relever cette page d'histoire. Chacun pourra ainsi se rendre compte avec quelle logique, quelle minutie François HUBER travaillait n'avançant rien sans l'avoir prouvé et contrôlé expérimentalement. Il fut un savant dans toute l'acception du terme et ses **Nouvelles Observations sur les Abeilles** sont, pour celui qui se donne la peine de les lire, toujours nouvelles par la richesse et le détail des observations faites et dont la justesse n'a jamais été démentie.

Paul Zimmermann.

TRIBUNE LIBRE

AGRICULTURE ET APICULTURE

par H. Jutzi, Zollikofen

Au temps de l'assolement triennal, il y avait toujours, du printemps à l'automne, une espèce végétale en fleur qui fournissait aux abeilles du pollen et du nectar en suffisance. L'intensification de l'agriculture a eu pour effet de chasser de plus en plus ces fleurs de nos campagnes. Dans les régions vouées essentiellement à la culture des champs, les bonnes années apicoles sont très rares. Malgré cette évolution, l'agriculture et l'apiculture font toujours

bon ménage. Depuis le début du siècle jusqu'en 1966, le nombre des apiculteurs est tombé de 34 500 à 26 500, alors que celui des colonies d'abeilles a passé de quelque 225 000 à 270 000. De nombreuses variations ont évidemment été enregistrées pendant cette période.

1. Les apiculteurs

Si l'on tient compte du fait que la plupart du temps les récoltes de miel ne sont pas bonnes, il faut bien admettre que les apiculteurs sont des idéalistes très attachés à la nature. Ils se recrutent pratiquement dans toutes les professions et dans tous les milieux. Le problème de la relève se pose aussi chez les apiculteurs. C'est la raison pour laquelle nous adressons un appel à nos lecteurs : n'omettez pas d'intéresser les jeunes gens et les jeunes filles à la garde des abeilles et d'attirer leur attention sur les cours locaux de débutants, organisés par les sociétés d'apiculture.

Le **graphique N° 1** montre le nombre et la répartition des apiculteurs (agriculteurs et non-agriculteurs). ces courbes font apparaître que de 1941 à 1966, le nombre des apiculteurs est tombé de 36 405 à 26 314 et que le recul a été beaucoup plus marqué chez les agriculteurs (de 22 689 à 13 494) que chez les non-agriculteurs (de 13 716 à 12 820).

Le **graphique N° 2** permet de constater que depuis 1954 environ, les non-agriculteurs entretiennent un plus grand nombre de ruches que les agriculteurs et que le nombre de colonies a aussi baissé considérablement puisqu'il a passé de 343 339 en 1941 à 270 138 en 1966. Le nombre de colonies soignées par les agriculteurs est tombé d'environ 191 000 à 119 000, alors qu'il est resté presque le même pour les non-agriculteurs (quelque 151 000). Le recul du nombre des apiculteurs et des ruches dans l'agriculture est dû certainement à la pénurie de main-d'œuvre.

2. Rendement direct et indirect des abeilles

Le **graphique N° 3** renseigne sur la valeur du rendement indirect de l'activité des abeilles en arboriculture et sur le rendement direct revenant à l'apiculture. Selon l'ampleur de la récolte de fruits et de miel, le rendement indirect peut être jusqu'à vingt fois plus élevé que le rendement direct.

Le rendement indirect en arboriculture est dû à la pollinisation des fleurs par les abeilles. Des recherches scientifiques ont permis de prouver que près de 80 pour cent des fleurs d'arbres fruitiers est pollinisée par les abeilles. Les meilleurs résultats ont été enre-

gistrés sur les arbres placés non loin des ruchers. Si le temps est mauvais durant la floraison, les abeilles ne visitent pratiquement que les arbres situés à proximité de leur ruche. La **photo N° 1** montre clairement la différence entre une bonne pollinisation (pomme à gauche) et une mauvaise (pomme à droite). Conclusion : le degré de pollinisation des fleurs par les abeilles détermine le nombre de fruits bien développés, c'est-à-dire le rendement de l'arboriculture.

Par rendement direct, nous entendons la valeur du miel. De 1965 à 1972, les récoltes ont oscillé entre 3,61 et 18,94 kg par colonie.

Non seulement en arboriculture, mais dans d'autres domaines encore, les abeilles rendent d'éminents services. Le rendement du colza, par exemple, sera beaucoup plus important si les cultures sont visitées fréquemment par les abeilles. Pour les plantations d'oignons et d'ail, en particulier, la pollinisation par les abeilles est indispensable. Pour plusieurs variétés de trèfles et de légumes, les abeilles sont aussi de précieuses auxiliaires.

Bien souvent, on entend dire que les abeilles détériorent les fruits. Ce n'est pas vrai du tout. On peut voir des abeilles sucer des fruits ou des baies, mais elles ne recherchent que les fruits déjà abîmés par les oiseaux ou les guêpes, ou dont la peau a éclaté. Les mandibules des abeilles sont conçues de telle manière qu'elles ne peuvent pas blesser les fruits.

Par des mesures spéciales, en particulier le nourrissage de printemps et la garde des ruches à la chaleur en début de saison, l'apiculteur a la possibilité de stimuler l'activité des colonies. Celles-ci sont alors plus résistantes et le nombre des ouvrières participant à la pollinisation est plus important.

3. Lutte antiparasitaire et apiculture

Les apiculteurs doivent admettre que l'agriculture dépend de la lutte antiparasitaire. D'autre part les consommateurs exigent des fruits impeccables et d'autre part les rendements sont bien plus élevés si des traitements ont été faits pour lutter contre les parasites et les mauvaises herbes. Il n'est cependant pas permis d'effectuer ces travaux sans prendre égard aux abeilles. Certains produits ayant le même effet sur les abeilles que sur les parasites, leur application sans discernement peut détruire des ruches entières.

En vue d'éviter de tels dommages, il est vivement recommandé d'observer rigoureusement les indications données sur les emballages et les plans de traitement. Selon le Code des obligations, c'est à la personne responsable d'un dommage qu'il incombe d'indemniser le lésé. Voici quelques règles fondamentales à respecter pour éviter une intoxication des abeilles :

- Ne jamais traiter des arbres portant des fleurs épanouies avec des insecticides pouvant nuire aux abeilles et faire attention aussi aux cultures sous-jacentes.
- Ne pas traiter les vergers aux fongicides durant le vol des abeilles.
- Ne pas traiter les mauvaises herbes en fleurs avec des herbicides pouvant nuire aux abeilles.
- Calculer à l'avance aussi précisément que possible la quantité de traitement nécessaire et l'utiliser complètement pour les cultures. Verser d'éventuels restes de traitement ou d'eau de rinçage dans des bords de champs non drainés, des chemins de campagne où les flaques d'eau ne peuvent pas se former.
- Si vous employez des désherbants en forêt, prenez garde aux framboisiers et mûriers en fleurs.

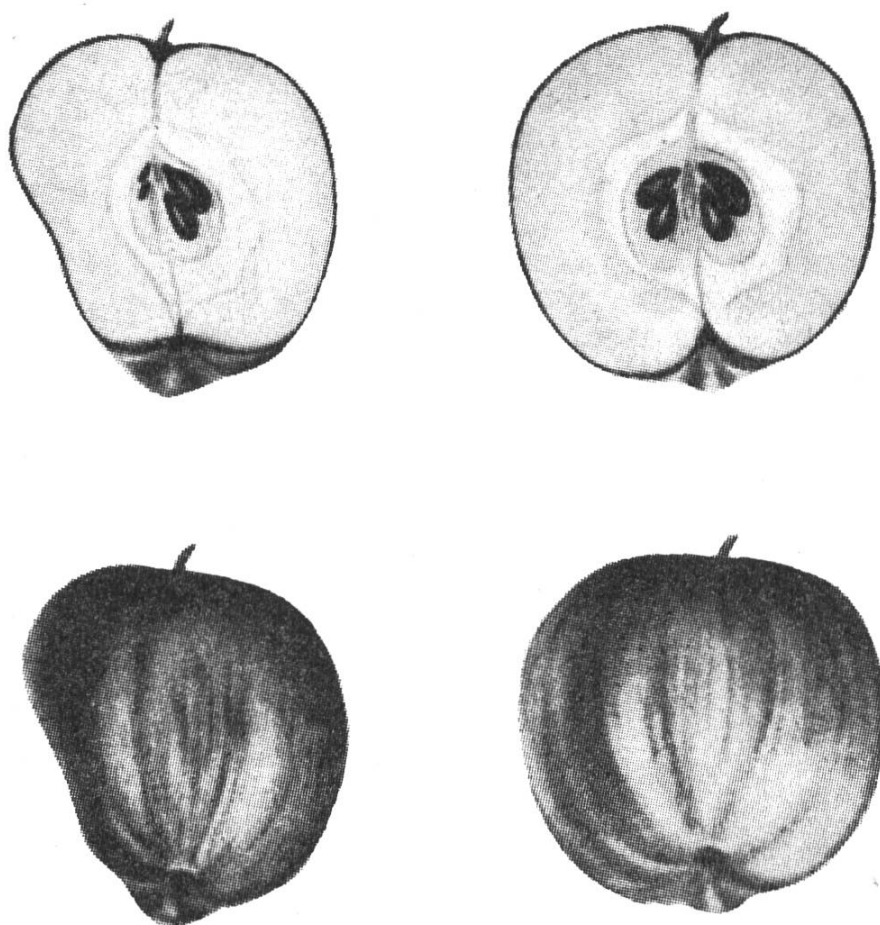
4. La collaboration entre agriculteurs et apiculteurs

Les apiculteurs non agriculteurs non pas tous la chance de pouvoir placer leurs ruches sur leurs propre terrain. Nombreux sont ceux qui dépendent de la bonne volonté de paysans qui mettent un peu de place à leur disposition. Il serait souhaitable, à ce propos, que les agriculteurs fassent preuve ici et là d'un peu plus de compréhension. Il n'est pas nécessaire que les abeilles se trouvent près de l'habitation ou du rural. Si l'apiculteur place un treillis ou une haie de deux mètres de hauteur devant le rucher, le vol des abeilles est dirigé vers le haut, de sorte que les dommages qu'elles pourraient causer sont nettement limités. L'apiculteur doit aussi prendre certaines mesures de protection lorsque le paysan travaille à proximité du rucher. Par ailleurs, l'agriculteur peut contribuer à la récolte de miel par des mesures très simples, en préservant par exemple les plantes de prairies appréciées par les abeilles. Il existe en effet des plantes particulièrement riches en nectar et en pollen. Le pollen et le nectar servent à nourrir les

larves qui deviennent les abeilles. Au printemps, en particulier, c'est-à-dire quand elles se développent le plus, le besoin en nectar et en pollen est énorme. Les crocus et les arbres portant des chatons (noisetiers, saules, aulnes, etc.) ouvrent la saison. Puis viennent les arbres fruitiers, les dents-de-lion et le colza. Les premières se trouvent surtout à l'orée des forêts, dans les haies et le long des ruisseaux. Il est certainement indiqué que les agriculteurs maintiennent ces arbres et buissons. Les haies composées de manière judicieuse ont en outre l'avantage de protéger les cultures des coups de vent violents. Elles sont aussi un abri pour de nombreuses espèces animales, comme les oiseaux, qui détruisent les ravageurs de manière naturelle. Lorsque l'agriculteur entreprend des améliorations, il est très facile de semer des plantes convenant aux abeilles le long des ruisseaux.

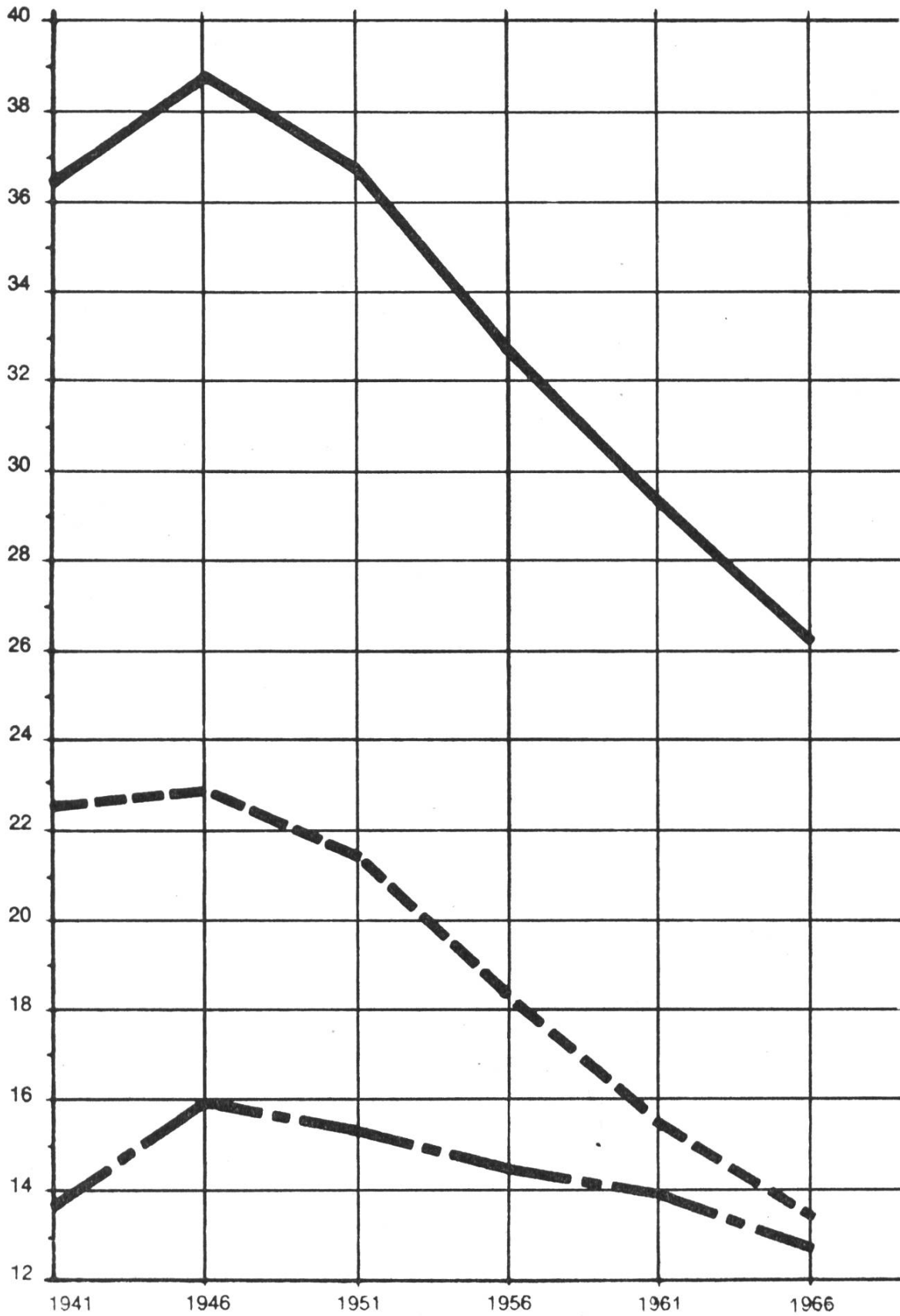
5. Conclusion

De ce qui précède, il ressort clairement que les agriculteurs et les apiculteurs dépendent les uns des autres. S'ils essaient de se comprendre et d'atteindre ensemble les objectifs exposés, leur collaboration sera certainement fructueuse.



Apiculteurs : Nombre total et répartition selon les professions

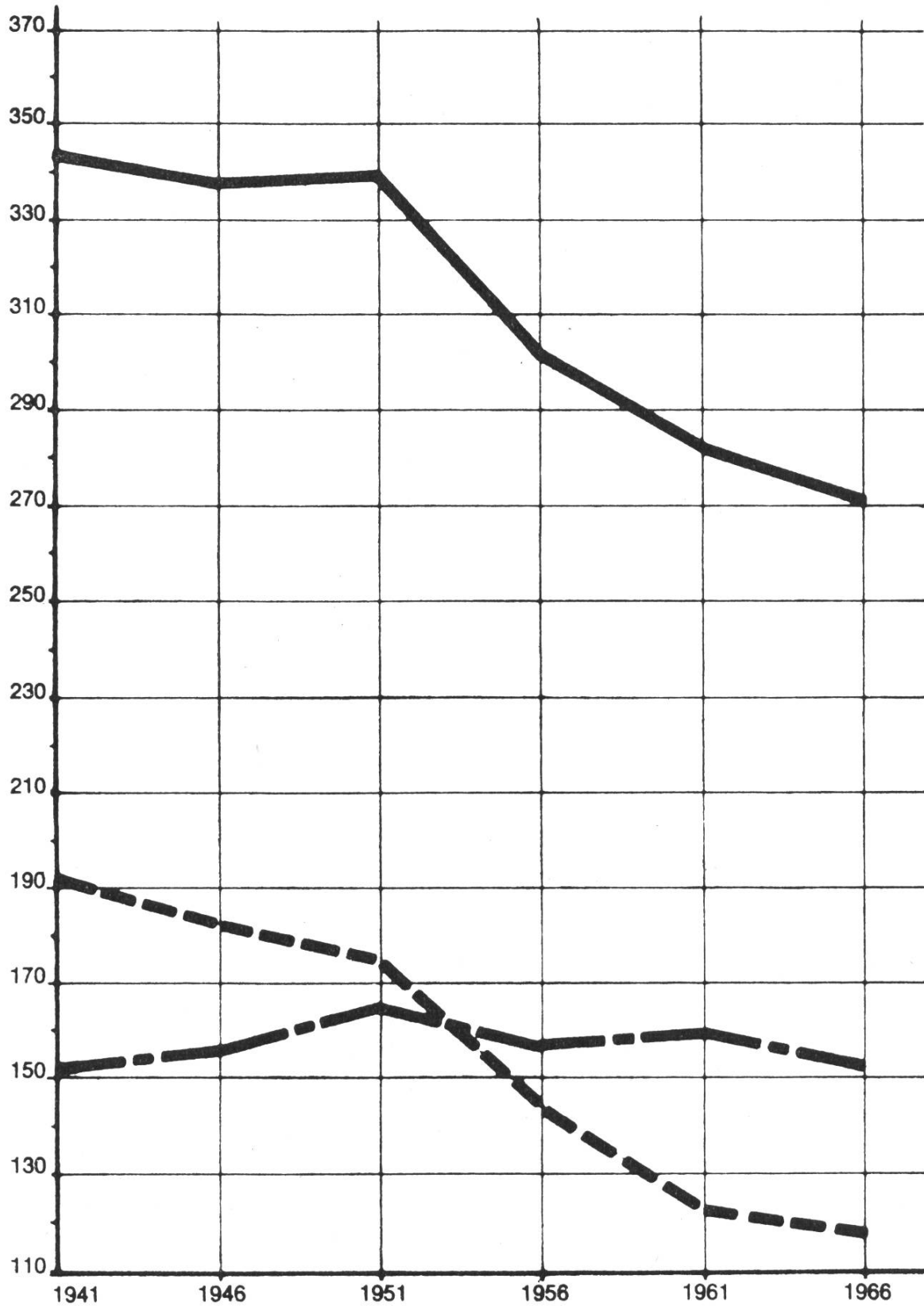
Milliers



- Nombre d'apiculteurs
- - - Nombre des agriculteurs gardant des abeilles
- · - · - Nombre d'apiculteurs non agriculteurs (ou pratiquant l'agriculture seulement à titre secondaire)

Colonies d'abeilles : Nombre total et nombre réparti selon les propriétaires

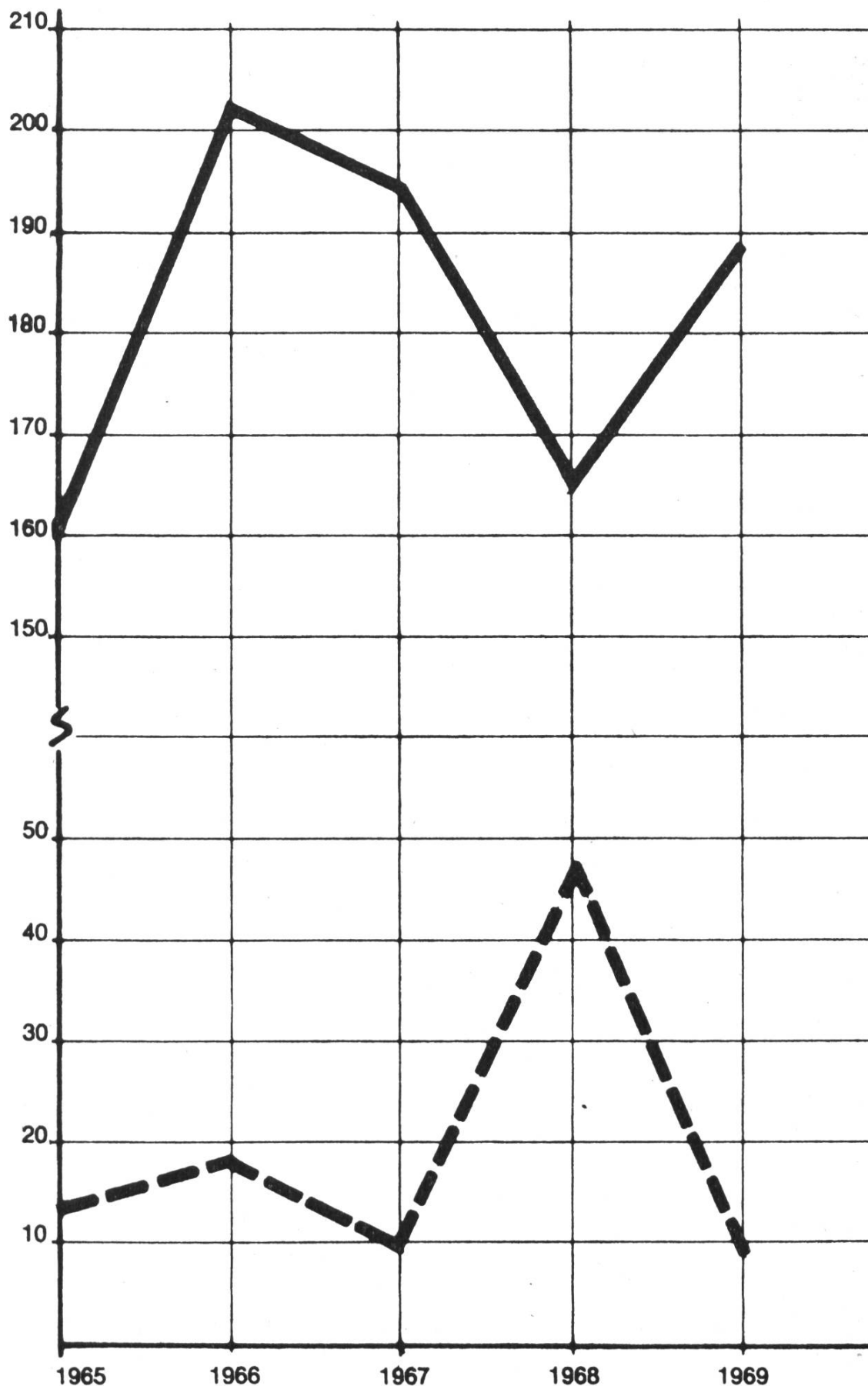
Milliers



- Nombre de colonies
- - - Nombre de colonies appartenant à des agriculteurs
- . - Nombre de colonies appartenant à des apiculteurs non agriculteurs (ou pratiquant l'agriculture seulement à titre secondaire)

Rendement des abeilles : Estimation de leur rendement direct et indirect

Millions de francs



- Valeur du rendement indirect (80% de la production annuelle de fruits)
- - - Valeur du rendement direct (récolte de miel)