

## VAŽNOST PČELA U PROIZVODNJI SJEMENA

N. Kezić

Agronomski fakultet Sveučilišta u Zagrebu  
Zavod za ribarstvo, pčelarstvo i specijalnu zoologiju

Proizvodnja voća, povrća a najviše sjemena u cijelom svijetu vezana je uz primjenu insekata kao oprasivača, a među njima pčela medarica predstavlja najznačajnijeg oprasivača. Osim medonosnih pčela, u oprasivanju entomofiltog bilja sudjeluju solitarne pčele, bumbari, leptiri, muhe te u manjem broju druge životinje. Solitarne pčele prezimljuju pojedinačno, a njihove zajednice počinju razvoj u proljeće. Povećanjem i okrupnjavanjem obradivih zemljjišnih površina smanjuju se staništa te prikladni rani izvori hrane za razvoj solitarnih pčela. Dodatno, upotrebom sredstava za zaštitu bilja, pogotovo u proljeće, umanjuje se njihova brojnost.

Medonosne pčele prezimljuju u velikim zajednicama koje već u rano proljeće mogu izvršiti kvalitetno oprasivanje entomofiltih biljaka. Pčelama se može manipulirati, tako da se dopremi dovoljan broj pčelinjih zajednica za kvalitetno oprasivanje, a nakon završenog oprasivanja pčele se odnose, čime se omogućuje nesmetana primjena slijedećih agrotehničkih zahvata. Osim dostatnog broja pčela na površini je neophodan i pravilan razmještaj zajednica. S udaljenošću od košnice smanjuje se broj posjećenih cvjetova. Dobrim razmještajem košnica unutar površine osigurava se ujednačena posjećenost cvjetova, a time ujednačeno oprasivanje. Kako sve biljne vrste nisu jednako atraktivne pčelama, pčele se mogu dresurom usmjeriti na ciljne kulture. Kontrola posjećenosti provodi se analizom peluda na pčelama koje se vraćaju sa paše.

Utvrđeno je da osim na povećanje prinosa i ujednačenu kvalitetu, pravilno oprasivanje utječe i na klijavost, na dužinu čuvanja i skladištenja sjemena.

Ključne riječi: oprasivanje, pčele, sjemenarstvo

## THE VALUE OF HONEYBEES IN SEED PRODUCTION

N. Kezić

Faculty of Agriculture University of Zagreb  
Department of fisheries, beekeeping and special zoology

Insect pollination has essential role in the balance of nature. The pollination of agricultural and horticultural crops and especially seed production depends on insects as pollinators, and honeybees represent the most important pollinator. Besides honeybees, solitary bees, bumble bees, butterflies, flies and to a smaller extent other animals participate in pollination of entomophilous plants. Solitary bees over-winter individually, and their colonies start development in the spring. Through enlargement of arable land, adequate habitats are decreasing, as well as sources of early food supply necessary for development of solitary bees. Additionally, as a result of increase in plant protection, especially in spring, the number of insects is reduced.

Honeybees over-winter in large colonies that are able to conduct high-quality pollination early in the spring. It is simple to manipulate with bees. Honeybee colonies can be delivered in adequate number for effective pollination and upon completed pollination, colonies can be moved out, and the crop remains ready for the next agro-technical task. Besides sufficient number of bees, proper placement of the hives on the crop is necessary. With the distance from the hive the number of visited flowers decreases. With the proper placement of the hives on the field uniform visitation of the flowers is secured and therefore uniform pollination. Since all plant species are not equally attractive to the bees, bees can be trained and directed on the targeting plant. The control of visited plants is carried out by pollen analysis from the foraging bees.

Correct pollination affects not only on yields and uniform quality, but also on germination, longevity and the storage of the seed.

Key words: pollination, honeybees, seed production