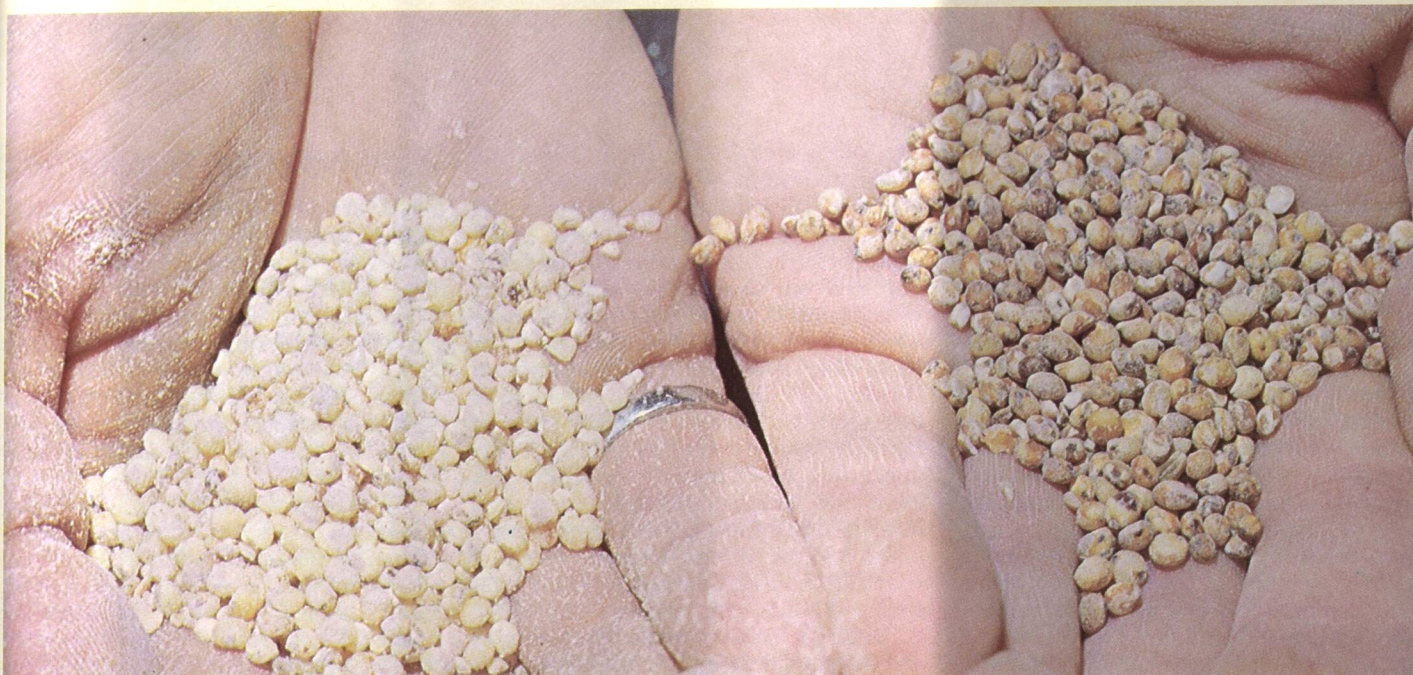




Cereals must be de-hulled prior to consumption, a process known as "pearling".

Les céréales doivent être décortiquées avant d'être consommées.



La capacité des plantes de stocker de l'énergie, critère qui détermine le rendement alimentaire d'une récolte, dépend de leur efficacité photosynthétique. Bien que l'étude des facteurs génétiques qui déterminent la photosynthèse, conversion de l'énergie solaire en énergie chimique, soit extrêmement complexe étant donné l'importance de l'environnement dans la réalisation de ce processus, les travaux effectués au LRP permettent de penser qu'il serait possible d'améliorer l'efficacité de la photosynthèse chez le pois des champs en utilisant les procédés de sélection dont se servent les phytogénéticiens. Comme le montrent ces nombreux flacons contenant des seringues, la recherche dans ce domaine demande l'accumulation de grandes quantités de données expérimentales.

The size of a plant's energy reservoir, which ultimately determines the food yield of a crop, hangs on its ability to carry out photosynthesis, the conversion of sunlight to chemical energy. While the study of the genetics of photosynthesis is extremely complex because of its sensitivity to the environment, work at PRL indicates that, in field peas, it may be possible to improve the process by the selection processes of plant breeders. As exemplified by the array of syringe-tipped sampling jars, the research requires endless data collection in the field.



Fleur de *Papaver somniferum*, plante mieux connue sous le nom de pavot. En combinant les techniques de culture et de sélection cellulaires aux techniques de fermentation et d'analyse chimique, les scientifiques du LRP ont récemment obtenu des cultures de cellules de pavot produisant et accumulant de la codéine, alcaloïde important dérivé de la morphine.

A flower of *Papaver somniferum*, better known as the poppy. By combining cell growth and selection techniques with fermentation and analytical organic chemistry methods, PRL scientists recently succeeded in obtaining poppy cell cultures which produce and accumulate the valued morphinane alkaloid codeine.