

général chez les *Leptothorax* avec quelques variantes concernant la vitesse de développement du couvain hivernant et la proportion de jeunes larves qui produisent des ouvrières sans attendre l'hivernage (= « couvain rapide »).

La reine est capable d'inhiber complètement 35 à 40 ouvrières, voire davantage, qui ne pondent pas ni n'élèvent de reine (1^{re} et 2^e saisons). La disparition de la reine a permis d'observer des élevages de reines. Les larves qui donnent des reines ne deviennent géants qu'après hivernage et se forment à partir de larves déjà relativement grandes avant l'hivernage (3^e et 4^e saisons). Cela ressemble à ce qu'on observe chez les espèces du groupe *nylanderi*.

Les larves qui étaient petites lors d'un premier hivernage peuvent hiverner une seconde fois au dernier stade et achever leur développement après ce second hivernage (2^e, 3^e et 4^e saisons : vieilles larves en population finale). On retrouve cela chez *L. nylanderi*, *L. parvulus* et surtout *L. lichtensteini*.

Lorsque le couvain hivernant disparaît (1^{re} saison), il est facilement remplacé par un couvain rapide dont l'évolution en adultes aboutit à doubler le nombre d'ouvrières (32 ouvrières jeunes pour 33 vieilles en fin de 1^{re} saison). Cependant, il n'y a pas eu de couvain rapide au cours des saisons suivantes.

La ponte (de la fondatrice) se prolonge à la fin de l'été, de sorte qu'il y a toujours quelques œufs aux abords de l'hivernage (1^{re} et 2^e saisons). De tels œufs tardifs se retrouvent chez beaucoup de *Leptothorax*, souvent en plus grande quantité (*L. rabaudi*, *L. tuborum*, *L. unifasciatus*, etc.) ; mais on n'observe pas d'œufs tardifs chez *L. nylanderi*, et guère chez *L. parvulus* et *L. lichtensteini*.

Les ouvrières se montrent peu aptes à la reproduction lorsqu'elles ont à élever des larves, même en l'absence de reine. Mais elles se montrent capables d'une ponte tardive, après l'élevage. Cela est différent de ce que fait *L. nylanderi*.

Sur les 44 ouvrières produites en 2^e saison, on peut estimer que 27 au moins ont vécu deux cycles complets (2 hivernages et 2 saisons chaudes), tandis que 16 d'entre elles (au moins) ont supporté un 3^e hivernage. Cela permet d'estimer la longévité moyenne des ouvrières à 2 ans. Cependant, cette longévité pourrait être en réalité supérieure, car le grand nombre d'ouvrières mortes en hivernage semble indiquer que les conditions de cet hivernage sont trop éprouvantes pour l'espèce. La longévité moyenne des ouvrières *nylanderi* en élevage est proche de 3 ans (PLATEAUX, 1980).

Observé partiellement sur des jeunes reines, en l'absence de mâles, l'essaimage a lieu le matin de bonne heure, puisqu'il est presque achevé 2 heures 40 minutes après le lever du soleil (observation en juin 1978, en conditions d'élevage). Cet horaire est apparemment intermédiaire entre l'horaire très matinal d'*unifasciatus* et l'horaire plus tardif de *parvulus* et de *lichtensteini* (PLATEAUX, 1978).