

NORNIK POLNY

– *Microtus arvalis* Pall.

1 Systematyka

Typ:	Kręgowce – <i>Vertebrata</i>
Gromada:	Ssaki – <i>Mammalia</i>
Rząd:	Gryzonie – <i>Rodentia</i>
Rodzina:	Chomikowate – <i>Cricetidae</i>
Gatunek:	Nornik polny – <i>Microtus arvalis</i> Pall.

2 Biologia

Gatunek ten charakteryzuje się bardzo wysoką płodnością. W 1 miocie może być od 5 do 12 młodych, a 1 samica w ciągu roku rodzi do 10 razy. 1/3 samic urodzonych latem może już rozmnażać się na jesieni tego samego roku. U nornika polnego występują 2 typy aktywności: latem żeruje w nocy, zimą w dzień. Gryzoń ten żywi się tylko pokarmem roślinnym, zjadając soczyste części roślin: motylkowych, rzepaku, młodych zasiewów zbóż, okopowych, traw; poza tym owocami, warzywami, nasionami, ziarnem zbóż, nasionami chwastów, a zimą przy braku pożywienia nawet korą drzew (zwłaszcza jabłoni). Jesienią gryzonie te często dostają się do kopców z ziemniakami, burakami (Fot.3), gdzie uszkadzają bulwy, zanieczyszczając je równocześnie kałem i moczem, a stykający się z nimi pracownicy narażeni są na zakażenie chorobami przenoszonymi przez te gryzonie. Masowo pojawia się co 11 lat, a średnio co 5 lat.

3 Opis gatunku

Nornik polny (Fot.1) jest to gryzoń wielkości od 9 do 11 cm, długość ogona wynosi 2,5 do 3,5 cm. Futerko ma ubarwienie zmienne od żółtawoszarego do brązowożółtego. Nornik polny występuje najczęściej na glebach piaszczysto-gliniastych, zamieszkując pola, oraz suchsze łąki. Często wydeptuje charakterystyczne ścieżki między poszczególnymi otworami nory (Fot.2). Średnica otworów nor wynosi od 4 do 5,5 cm.

Gryzoń ten, na zimę pozostaje w polu i nie przenosi się do zabudowań gospodarczych.

4 Opis szkodliwości nornika polnego

W okresie masowego pojawiania się szkodników na polu rośliny mogą być zniszczone prawie w 100% i takie pola nadają się tylko do zaorania. Z roślin uprawnych omawiany gryzoń najczęściej uszkadza: motylkowe (bobik, groch siewny, koniczynę białą, koniczynę krwistoczerwoną, koniczynę czerwoną, koniczynę szwedzką, lucernę siewną, peluszkę, wykę siewną), rzepak ozimy (Fot.4, 5), rzepak jary, rzepik, młode zasiewy zbóż (pszenicę ozimą, pszenicę jarą, jęczmień ozimy, jęczmień jary, żyto ozime, pszenżyto ozime, pszenżyto jare, kukurydzę zwyczajną, owies zwyczajny), burak cukrowy i pastewny (rośliny i korzenie) (Ryc.1), ziemniak (bulwy).

5 Metodyka obserwacji dla nornika polnego.

Obserwacje wykonuje się 3-krotnie w ciągu roku: wiosną, latem i jesienią w rejonach zagrożonych licznym występowaniem gryzoni określając liczbę czynnych nor na 1 ha

W celu określenia zasiedlenia pól przez nornika polnego na danym polu wyznacza się po 3 poletka wielkości 10m x 10m = 100 m² (1 ar) i na tych poletkach zdeptuje się wszystkie otwory nor. Po dwóch dniach na tych samych poletkach liczy się czynne (otwarte) otwory nor. Następnie ich liczbę przelicza się na 1 ha według wzoru:

$$\text{liczba czynnych otworów nor/ha} = \frac{10000 \times \text{liczba czynnych otworów na } 300\text{m}^2}{\dots\dots\dots}$$

6 Próg ekonomicznej szkodliwości oraz terminy zabiegów ochrony roślin

Próg szkodliwości dla nornika polnego jest zróżnicowany w zależności od pory roku. Wiosną próg ten wynosi od 101 do 200 czynnych nor na ha. Niższy próg szkodliwości związany jest z tym, że wiosną to okres intensywnego rozrodu gryzoni i gwałtownego wzrostu ich populacji. Jesienią próg ten będzie wyższy (od 201 do 300 czynnych nor na ha). Podwyższenie progu szkodliwości jesienią związane jest z tym, że tylko niewielka liczba tych szkodników przeżywa zimę. Związane jest to z brakiem pokarmu, gwałtownym zatapianiem nor podczas roztopów, śmiercią naturalną gryzoni oraz ingerencją drapieżnych ptaków i ssaków.

Zabiegi najlepiej wykonać wczesną wiosną (rośliny są niskie i nory gryzoni są dobrze widoczne) lub po zbiorach plonów (najlepiej w okresie jesiennym).

7 Ocena szkodliwości dla potrzeb rejestracji szczegółowej

W największym nasileniu w warunkach Polski występuje nornik polny. W rejonach zagrożonych licznym występowaniem gryzoni ocenia się ich szkodliwość licząc czynne nory.

Można przyjąć, że jeśli na 1ha pola występuje do 150 czynnych otworów nor to szkodliwość jest słaba, od 151 do 300 -średnia, a ponad 300 - silna.



Fot. 1. Nornik polny (Fot. M. Skowrońska)



Fot. 2. Charakterystyczna ścieżka komunikacyjna nornika polnego między dwoma wyjściami z nory (Fot. M. Skowrońska)



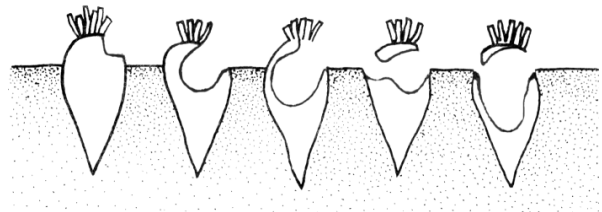
Fot. 3. Korzeń buraka uszkodzony przez nornika polnego (Fot. M. Skowrońska)



Fot. 4. Fragment pola rzepaku z licznymi norami i uszkodzonymi roślinami (Fot. M. Skowrońska)



Fot. 5. Silne uszkodzone przez nornika polnego rośliny rzepaku (Fot. M. Skowrońska)



Rys.1. Fazy uszkodzania korzeni buraków przez nornika polnego (wg A. Romankow 1985)