

Abstrakt

Wpływ historycznej gospodarki pasterskiej na podatność drzewostanów świerkowych na gradacyjne występowanie *Ips typographus* (L.) nie był dotychczas badany w wystarczającym stopniu. Obszary górskie w Beskidzie Śląskim i Żywieckim były w przeszłości intensywnie wykorzystywane do wypasu, a w późniejszych latach założono na tym terenie drzewostany świerkowe. Wiele badań wskazuje na związek występowania chorób korzeni w drzewostanach świerkowych z przeszłą gospodarką pasterską.

W pierwszej dekadzie XXI wieku w świerczynach Beskidu Śląskiego i Żywieckiego miała miejsce rozległa i dynamiczna gradacja kornika drukarza *Ips typographus* (L.), w wyniku której doszło do zamierania drzewostanów na znacznych, górskich obszarach. Przyczyny, przebieg i skutki tego procesu wpisują się w ogólne modele chorób lasu, zwłaszcza model choroby spiralnej Maniona. Wśród mających największe znaczenie czynników predyspozycyjnych wymieniane są choroby korzeni świerka – zgnilizna opieńkowa i huba korzeni, powodujące osłabienie drzew i wzrost ich podatności na atak kornika drukarza.

Celem rozprawy doktorskiej było określenie związku między gospodarką pasterską w przeszłości, a nasileniem wydzielania się posuszu świerkowego, zasiedlonego przez kornika drukarza, w nawiązaniu do występowania chorób korzeni świerków, jako czynnika pośrednio sprzyjającego rozrodowi kornika. Dla osiągnięcia tego celu testowano dwie hipotezy, zakładające, że istnieje związek pomiędzy przeszłą gospodarką pasterską a podatnością drzewostanów świerkowych na występowanie chorób korzeni powodowanych przez *Armillaria* spp. i *Heterobasidion* spp., oraz że występowanie tych chorób pośrednio wpłynęło na podatność (predyspozycję) świerków na zasiedlenie przez kornika drukarza i przełożyło się na przestrzenne zróżnicowanie zamierania drzewostanów świerkowych objętych jego gradacją.

Badania prowadzono na terenie Nadleśnictwa Wisła, objętego wspomnianą gradacją kornika drukarza. Na podstawie zwektoryzowanych archiwalnych arkuszy mapy katastralnej z 1835 roku dokonano podziału drzewostanów nadleśnictwa na dwie kategorie: lasy na gruntach historycznie leśnych (lasy kameralne) oraz na gruntach wykorzystywanych w przeszłości w gospodarce pasterskiej (sałasze). Następnie przeprowadzono analizy nasilenia wydzielania się posuszu zasiedlonego przez owady z zespołu kornika drukarza, na podstawie danych SILP dotyczących pozyskania posuszu czynnego, w tych dwóch kategoriach historycznych użytków, w nawiązaniu do wybranych cech siedliskowych (wysokość n.p.m., ekspozycja stoku, grupa typów siedliskowych lasu, gleba) w dwóch okresach: przed gradacją kornika drukarza (lata 1999-2003) i w trakcie jego gradacji (lata 2006-2010). W uzupełnieniu dokonano terenowej weryfikacji występowania obu chorób korzeni na dłuźcach pozyskanych jako posusz czynny

(zasiedlonych przez kornika drukarza), wykonanej w latach 2012-2016. Dane te poddano analizie w układzie analogicznym, jak dane o posuszu czynnym.

Praca dostarcza nowych informacji o przyczynach i przebiegu gradacji kornika drukarza i rozpadu świerczyn beskidzkich. Uzyskane wyniki potwierdzają pośredni wpływ chorób korzeni na możliwości rozrodu kornika drukarza poprzez osłabienie świerków, a równocześnie skłaniają do zweryfikowania wiedzy o zasięgu przestrzennym występowania obu badanych chorób korzeni. Zamieszczone we wstępnych rozdziałach pracy informacje dotyczące pasterstwa na obecnych obszarach leśnych Beskidu Śląskiego stanowią cenne uzupełnienie danych na temat historii lasów i leśnictwa w tym regionie Polski.

Słowa kluczowe: *Ips typographus*, gospodarka pasterska, zamieranie drzewostanów, gradacje, choroba spiralna