

## Streszczenie

### **Jakość hodowlana drzewostanów sosnowych po zabiegach pielęgnacyjnych ze stosowaniem różnych technologii pracy**

Celem niniejszej pracy było porównanie dwóch technologii cięć trzebieżowych i ich wpływu na jakość hodowlaną drzewostanów sosnowych rosnących na siedliskach borów mieszanych świeżych i lasów mieszanych świeżych. Badania terenowe przeprowadzono w Nadleśnictwie Lidzbark leżącym w północno-wschodniej Polsce, wchodzącym w skład Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Olsztynie.

Przedmiotem badań były średniowiekowe drzewostany sosnowe poddane zabiegom pielęgnacyjnym w latach 2009-2013. Wyselekcjonowano drzewostany różniące się wiekiem, siedliskowym typem lasu i rodzajem trzebieży. Do szczegółowych badań zakwalifikowano łącznie 324,12 ha drzewostanów pielęgnowanych w technologii maszynowej i 268,17 ha drzewostanów pielęgnowanych w technologii ręcznej. Następnie wykonano pomiary i obserwacje terenowe. Na każdej powierzchni próbnej przeprowadzono pomiary i oceny, m.in. następujących cech: grubości drzew na wysokości 1,3 m, wysokości, zagęszczenia pniaków, uszkodzeń mechanicznych pni drzew powstałych w wyniku procesu pozyskania drewna, jakości technicznej drzew, stanowiska biosocjalnego każdego drzewa na powierzchni próbnej, zwarcia drzewostanów. Jeżeli stwierdzono obecność szlaków operacyjnych, pomierzono ich szerokość oraz szerokość drzewostanu, w którym te szlaki znajdowały się. Prace terenowe wykonano w miesiącu marcu i kwietniu 2014. Ponadto, w październiku 2014 roku pobrano odwierty z około 100 drzew. Były one przedmiotem analizy dendrochronologicznej w celu określenia wpływu trzebieży na przyrost pierśnicy.

Wyniki badań były przedmiotem analiz numerycznych. Wykazano, że stosowane metody trzebieży miały istotny wpływ na większość analizowanych cech drzewostanu po zabiegu: zwarcie koron, jakość hodowlaną drzew/drzewostanu, zagęszczenie drzew i strukturę pierśnic. Na ich podstawie sformułowano 13 wniosków, ważnych dla praktyki leśnictwa.

**Słowa kluczowe:** hodowla lasu, sosna zwyczajna, szlak operacyjny, technologia maszynowa, technologia ręczna, trzebież