

Promocja lnu zasobnego w związki bioaktywne chroniące zdrowie (*Linum L.*)

Grażyna Silska

*Instytut Włókien Naturalnych i Roślin Zielarskich, 60-630 Poznań,
ul. Wojska Polskiego 71 b*

Len zwyczajny (*Linum usitatissimum* L.) jest gatunkiem należącym do rodziny Inowatych *Linacea*, rodzaju *Linum* oraz rośliną jednoroczną, samopylną. Znaczenie lnu zwyczajnego jako rośliny włóknistej jest niewielkie, natomiast len o typie użytkowym oleistym, gdzie plon nasion wynosi około dwóch ton a włókno jest krótkie i gorszej jakości, ma ogromny potencjał. Nasiona lnu – *Lini Semen* – należą do surowców roślinnych stosowanych w lecznictwie, ponieważ są rezerwuarem wielu związków bioaktywnych chroniących zdrowie, zarówno człowieka jak i zwierząt. Celem pracy jest przedstawienie tych związków oraz wyjaśnienie ich roli dla organizmu. Dla zachowania zdrowia konieczne jest dostarczenie organizmowi kwasu linolenowego oraz jego pochodnych z rodziny omega-3, ponieważ w diecie przeciętnego Europejczyka występuje duży deficyt tych kwasów, w porównaniu do kwasu linolowego, który jest spożywany w nadmiarze. Jest to bardzo niekorzystne, powoduje stany zapalne i sprzyja powstawaniu nowotworów, zwłaszcza piersi, okrężnicy i prostaty. Nasiona lnu są najbogatszym źródłem kwasu α -linolenowego ze składników pokarmowych, stąd ogromny potencjał fitoterapeutyczny siemienia lnianego (*Lini Semen*) i wytłoczonego z niego oleju (*Oleum Lini*).

Związki fenolowe, zawarte w siemieniu lnianym wykazują właściwości przeciwnowotworowe, przeciwwirusowe, przeciwzapalne, hipolipidemiczne i hipoglikemiczne. Ich zawartość oraz zawartość błonnika pokarmowego w lnieniu jest także bardzo wysoka. Największe znaczenie wśród związków fenolowych mają lignany, należące do fitoestrogenów, które zapobiegają inicjacji nowotworów estrogenozależnych, takich jak rak piersi i prostaty.

Nasiona lnu zwyczajnego (*L. usitatissimum* L) są także bardzo zasobne, w konieczny do prawidłowego funkcjonowania przewodu pokarmowego, błonnik pokarmowy, który ponadto zwiększa potencjał obronny organizmu.

W oleju lnianym – *Oleum Lini* znajdują się także tokoferole – związki, których zadaniem jest ochrona komórki przed utlenianiem lipidów – witamina E.

Ponadto nasiona lnu – *Lini Semen* są surowcem roślinnym wyróżniającym się bardzo wysoką zawartością selenu, potrzebnego do syntezy bardzo ważnych dla zdrowia selenoprotein.

Polska Kolekcja Lnu Kolekcja ma ogromny potencjał jako źródło bardzo wielu związków biologicznie aktywnych, które mogą zostać wykorzystane jako żywność funkcjonalna, czyli mająca udokumentowany, pozytywny wpływ na zdrowie. Jest mnóstwo argumentów na korzyść promocji uprawy lnu zwyczajnego (*Linum usitatissimum* L.), zwłaszcza o typie użytkowym oleistym, ze względu na ogromne znaczenie tego gatunku, jako rośliny leczniczej.