

<b>ZAKWASZENIE i WAPNOWANIE GLEB</b>			
<b>Rodzaj szkoleń: stacjonarne</b>			
<b>Liczba dni szkoleń: jednodniowe</b>			
<b>Ramowy program szkolenia</b>			
<b>Lp.</b>	<b>Tematyka – zagadnienia do omówienia</b>	<b>Liczba godzin zajęć</b>	<b>Metoda pracy</b>
1.	<p>Wstęp:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– rodzaje gleb w Polsce a ich tendencje do zakwaszania,</li> <li>– stan zakwaszenia gleb w Polsce (lokalny stan zakwaszenia na tle kraju).</li> </ul>	10 min.	wykład
2.	<p>Przyczyny i skutki zakwaszenia gleb:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– źródła zakwaszenia gleb (antropogeniczne, naturalne),</li> <li>– wpływ odczynu gleby na właściwości gleb (fizyczne, biologiczne i chemiczne),</li> <li>– wrażliwość roślin uprawnych na niskie pH gleby, tolerancja odmian na zakwaszenie gleby),</li> <li>– wpływ pH na przyswajanie składników pokarmowych.</li> </ul>	40 min.	wykład
3.	<p>Wapnowanie jako narzędzie zarządzania glebami kwaśnymi:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Formalne podstawy wapnowania.</li> <li>– Środki do odkwaszania gleby, w tym regulacje.</li> </ul> <p>Formy środków odkwaszających: tlenkowe, węglanowe, mieszane i krzemianowe.</p> <p>Postać środków do odkwaszania.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Nowe zasady ustalania dawek CaO oraz CaO i MgO, wapnowanie i stosowanie magnezu.</li> <li>– Technologie wapnowania gleb i użytków rolniczych (w tym terminy wapnowania, miejsce w płodozmianie, wapnowanie w różnych systemach uprawy: tech. bezorkowe, orkowe).</li> <li>– Powiązanie wapnowania ze stosowaniem nawozów organicznych, naturalnych, mineralnych.</li> <li>– Sprzęt i technika wapnowania (w tym wykorzystanie rolnictwa precyzyjnego, rodzaje rozsiewaczy do wapna).</li> <li>– Bezpieczeństwo i higiena pracy podczas wapnowania.</li> </ul>	1 godz. 40 min.	wykład
4.	<p>Wsparcie finansowe wapnowania (Ekoschemat - rolnictwo węglowe i zarządzanie składnikami pokarmowymi, ewentualnie inne aktualnie dostępne źródła wsparcia)</p>	30 min.	wykład
5.	<p>Instrukcja pobierania próbek gleby.</p> <p>Prezentacja filmu instruktażowego (link do filmu dotyczącego pobierania próbek gleby: Jak prawidłowo przygotować i oznaczyć próbki do analizy – OSChR Lublin).</p> <p>Metody badań i oceny stanu zakwaszenia prób glebowych (w tym zakres działań i zasady funkcjonowania Okręgowych Stacji Chemiczno – Rolniczych).</p> <p>Analiza wyników próbek gleby (praca na przykładach).</p> <p>Stosowanie dawek wapna przy różnym poziomie pH.</p> <p>Wyliczanie dawek wapna oraz składników pokarmowych dla wybranych gatunków roślin uprawnych (praca na przykładach).</p> <p>Przedstawienie narzędzia ułatwiającego ustalanie dawek wapna – np. INTER-NAW.</p> <p>Zajęcia warsztatowe – zajęcia z pobierania próbek przed obiektem szkoleniowym</p>	1 godz.	wykład z zajęciami warsztatowymi
<b>Łączna liczba godzin zajęć - 4 godz.</b>			