

**Dr. Nika Weber** je svojo željo po raziskovalnem delu pokazala že v srednji šoli s projektno nalogo Pridelava motovilca in solate za zgodnje spomladansko rabo. Leta 2009 je zaključila dodiplomski študij na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede Univerze v Mariboru z nalogo Vpliv združenih setev na pojav nekaterih škodljivcev v ekološki pridelavi zelja. Isto leto se je vpisala na podiplomski študij Kmetijstva, prav tako na Fakulteti za kmetijstvo in biosistemske vede v Mariboru, ter ga leta 2011 uspešno končala z nalogo Določanje genetske sorodnosti med divjimi malinami (*Rubus idaeus* L.) in nekaterimi znanimi sortami z uporabo mikrosatelitskih markerjev. Jeseni istega leta se je zaposlila kot mlada raziskovalka na Katedri za sadjarstvo, vinogradništvo in vrtnarstvo, na Oddelku za agronomijo Biotehniške fakultete Univerze v Ljubljani, kjer je nadaljevala akademsko pot na področju sadjarstva.

V svoji doktorski disertaciji je v štirih ločenih poskusih, zastavljenih v več rastnih sezonah, proučevala vpliv okužbe žlahtnega jagodnjaka z glivami iz rodu *Colletotrichum* in posledice različnih režimov namakanja na obrambni mehanizem rastline in metabolizem sladkorjev, organskih kislin in fenolov. Spremljala je vsebnost izbranih primarnih in sekundarnih metabolitov oziroma njihovo sintezo med okužbo s patogenom na različnih organih žlahtnega jagodnjaka. Tako je dokazala, da prihaja do velikih razlik v vsebnosti prej omenjenih metabolitov med različnimi stopnjami okužbe. V študijo metabolnega odziva je zajela tudi odporne in občutljivejše sorte, ki pa niso kazale razlik v vsebnosti identificiranih primarnih in sekundarnih metabolitov. Preverila je, kako na vsebnost primarnih in sekundarnih metabolitov v različnih tkivih vpliva škropljenje z fungicidom in kalcijem ter dokazala, da uporaba pripravkov nima vpliva. Prav tako je ugotovila, da ima stopnja zrelosti plodov žlahtnega jagodnjaka velik vpliv na razvoj patogena, ter tako uspešno povezala razvojni krog glive z vsebnostjo primarnih in sekundarnih metabolitov, kot obrambni odziv rastline. S tem je pridobila pomembne informacije, ki bodo v prihodnje lahko v veliko pomoč pri razvoju naravnih pripravkov, ki bodo rastlinam pomagali pri samoobrambi pred napadom patogena. Med doktorskim študijem ji njena raziskovalna želja ni dovoljevala, da bi raziskovala samo na temo vpliva okužbe s patogenom, zato je v zadnjem poskusu dokazala, da prevelike količine vode za namakanje ne pomenijo nujno večjega pridelka in boljše notranje kakovosti plodov žlahtnega jagodnjaka.

V času statusa mlade raziskovalke je sodelovala tudi pri raziskavah za številne sadne in nesadne vrste ter se kot soavtorica udeleževala na različnih področjih. O pomembnosti pridobljenih rezultatov različnih raziskav pričajo številne objave v revijah z visokim faktorjem vpliva, saj je v svoji še ne dolgi raziskovalni poti v svojo bibliografijo, kot vodilna avtorica ali soavtorica zapisala 9 pomembnih znanstvenih člankov, ki jih indeksira SCI. Svoje znanstvene raziskave je uspešno predstavila na številnih znanstvenih konferencah in ima v svoji osebni bibliografiji trenutno zapisanih 21 enot. Prav tako je bila s strani uglednih revij večkrat zaprosena za recenzijo različnih znanstvenih del.

Nika ogromno časa posveča raziskovalnemu delu, vendar kljub temu proste trenutke dneva najraje preživlja na domači kmetiji, kjer se ukvarja s pridelavo jagod in ameriških borovnic, ter v družbi svoje štiriletne hčerke.