**16. Mokinio veiklos lapas**

***Agrastų valkties sukėlėjo tyrimas***

**1. Tyrimo tikslas**

**2. Hipotezė**

**3. Tyrimo priemonės**

**4. Veiklos eiga**

4.1. Pro lupą apžiūrėkite agrastų mėginius. Apibūdinkite ant uogų paviršiaus matomą apnašą (spalva, struktūra).

4.2. Pagaminkite preparatą. Su preparavimo adatėle atsargiai, stengdamiesi neužkabinti agrasto uogos minkštimo, nuo uogos paviršiaus nuimkite rudą (arba juodą) apnašą. Dėkite apnašą ant objektinio stiklelio į vandens lašą ir adatėle gerai išsklaidykite. Uždenkite dengiamuoju stikleliu. Pieštuko buku galu atsargiai, stengdamiesi nesuskaldyti, paspauskite dengiamąjį stiklelį taip, kad vaisiakūniai suskiltų.

4.3. Preparatą tyrinėkite pro mikroskopą. Matomą vaizdą nupieškite ir remdamiesi žiniomis apie grybų sandarą sužymėkite ir nurodykite matomas struktūras: hifus (grybieną), vaisiakūnius (suskilusius ir sveikus), sporas.

 *Vieta biologiniam piešiniui:*

1 pav. **Pažeistos agrasto uogos**

4.4. Remdamiesi*Augalų ligų**sukėlėjų pavyzdžiais* (1 priedas) ar kita informacija apie agrastų ligų sukėlėjus,nustatykite, koks grybas parazituoja ant tiriamų agrastų uogų. Pagrįskite savo nuomonę.

**5. Tyrimo rezultatų analizė.** Argumentuokite, pagal kuriuos požymius atpažinote agrastų uogų ligos sukėlėją.

**6. Tyrimo išvada**

**7. Įsivertinimas**

**8. Papildomos užduotys**

8.1. Nusakykite, pagal kurį išskirtinį sandaros požymį tirti organizmai priskiriami grybams?

8.2. Remdamiesi atpažinto augalų ligų sukėlėjo pavyzdžiu, apibūdinkite parazitizmą gamtoje.

8.3. Apibūdinkite sąvoką *fungicidai.*

8.4. Užrašykite bent du patarimus, kaip išvengti šio augalų ligų sukėlėjo soduose?