

農業A

〔例題1〕 コムギに関する次の記述のうち妥当なのはどれか。

1. 世界の穀類の生産量においてコムギは、トウモロコシ、オオムギ、イネに次いで生産量が多く、コムギの最大の生産国はアメリカ合衆国である。
2. コムギのうち、世界で最も生産量が多いパンコムギは同質四倍体であり、次いで生産量が多いデュラムコムギは異質六倍体である。
3. パンコムギの穂には約15～20の節があり、各節に1個の小穂がつき、各小穂には複数の小花がつく。
4. パンコムギは、一つの個体内で最初の穂が出穂してから全ての穂が出穂するまでに約1か月かかる。
5. 秋播き性の強いパンコムギの品種を春に播種すると、生育期間が顕著に短くなり、出穂するものの穂は小さい。

【正答3】

農業 A

〔例題 2〕 次の記述ア～エのうちには植物病害の説明が妥当なものが二つある。それらはどれか。

- ア. イネ紋枯病 — 葉が黄化し、白色の斑点がしま状に入る。葉身は短くなり、株全体が萎縮する。
- イ. ジャガイモ疫病 — 葉に褐色の病斑を生じ、激しいときには圃場全体の葉が熱湯をかけたように腐敗し、枯れ上がる。
- ウ. ナス科植物青枯病 — 病原体が道管部を侵し、初め、先端部の葉が萎凋し、やがて株全体が急速に萎凋して枯死する。
- エ. カンキツかいよう病 — 葉が黄化して小型化する。果実は成熟が進まず、部分的に緑色が残る。進行すると樹が枯死する。

1. ア、イ
2. ア、ウ
3. ア、エ
4. イ、ウ
5. イ、エ

【正答 4】

農業A

〔例題3〕 乳牛の搾乳作業に関する次の記述のうち、正しいのはどれか。

1. 毎回の搾乳で最初に搾り出される乳は、乳脂肪分を多く含み、良質なバター原材料に適しており、この乳を特別に取り分けるため、前搾りとして手搾りを3～4回行う。
2. 生乳を衛生的に生産するため、搾乳前には、殺菌したタオルで乳頭部分の汚れを拭き取り、プレディッピングを行った後、清潔なペーパータオルで水分を拭き取るなどの乳頭清拭を行う。
3. 乳頭清拭は乳の流出を促す乳頭への刺激となるが、接触刺激の効果が現れるまで時間を要するため、ティートカップの装着は乳頭清拭の後、十分に時間を置いてから行う。
4. ティートカップの取り外しによる急激な圧力の変化は搾乳後の乳頭の生理反応に悪影響を及ぼすため、搾乳終了から十分に時間を置いてからティートカップを取り外す。
5. ポストディッピングは、搾乳者の手から乳頭表面に付着した細菌の増殖を防ぎ、有害な細菌が搾乳者の間で拡大しないために行うものであり、搾乳後速やかに行う。

【正答2】