

۱۲۲



اهمیت تعادل آنیون – کاتیون در دوره

شیرواری و خشکی گاو شیری

سخنران:

سرکار خانم دکتر روشنگ جعفری

(دکتری تغذیه دام)

تاریخ برگزاری: ۹۵/۰۷/۱۲

برگزار کننده: اتحادیه گاوداران و دامداران صنعتی خراسان رضوی

1

17IA

1

H

1.008

2

18

18VIIA

2

He

4.003

3

3

3IA

4

4

4IIA

5

5

5IIIA

6

6

6IVA

7

7

7VA

8

8

8VIA

9

9

9VIIA

10

10

10VIIA

11

11

11IA

12

12

12IIA

13

13

13IIIA

14

14

14IVA

15

15

15VA

16

16

16VIA

17

17

17VIIA

18

18

18VIIA

19

19

19IA

20

20

20IIA

21

21

21IIIB

22

22

22IIB

23

23

23IIIB

24

24

24IIB

25

25

25VB

26

26

26VIB

27

27

27VIIB

28

28

28IIB

29

29

29IIB

30

30

30IIB

31

31

31IIIB

32

32

32IIB

33

33

33IIIB

34

34

34IIB

35

35

35IIB

36

36

36IIB

37

37

37IA

38

38

38IIA

39

39

39IIIB

40

40

40IIB

41

41

41IIIB

42

42

42IIB

43

43

43IIIB

44

44

44IIB

45

45

45VB

46

46

46VIB

47

47

47VIIB

48

48

48IIB

49

49

49IIIB

50

50

50IIB

51

51

51IIIB

52

52

52IIB

53

53

53IIIB

54

54

54IIB

55

55

55IA

56

56

56IIA

57

57

57IIIB

58

58

58IIB

59

59

59IIIB

60

60

60IIB

61

61

61IIIB

62

62

62IIB

63

63

63IIIB

64

64

64IIB

65

65

65IIIB

66

66

66IIB

67

67

67IIIB

68

68

68IIB

69

69

69IIIB

70

70

70IIB

71

71

71IIIB

72

72

72IIB

73

73

73IIIB

74

74

74IIB

75

75

75VB

76

76

76VIB

77

77

77VIIB

78

78

78IIB

79

79

79IIB

80

80

80IIB

81

81

81IIIB

82

82

82IIB

83

83

83IIIB

84

84

84IIB

85

85

85IIIB

86

86

86IIB

87

87

87IA

88

88

88IIA

89

89

89IIIB

90

90

90IIB

91

91

91IIIB

92

92

92IIB

93

93

93IIIB

94

94

94IIB

95

95

95IIIB

96

96

96IIB

97

97

97IIIB

98

98

98IIB

99

99

99IIIB

100

100

100IIB

101

101

101IIIB

102

102

102IIB

103

103

103IIIB

104

104

104IIB

105

105

105IIIB

106

106

106IIB

107

107

107IIIB

108

108

108IIB

109

109

109IIIB

110

110

110IIB

111

111

111IIIB

112

112

112IIB

113

113

113IIIB

114

114

114IIB

115

115

115IIIB

116

116

116IIB

117

117

117IIIB

118

118

118IIB

119

119

119IA

120

120

120IIA

121

121

121IIIB

122

122

122IIB

123

123

123IIIB

124

124

124IIB

125

125

125IIIB

126

126

126IIB

127

127

127IIIB

128

128

128IIB

129

129

129IIIB

130

130

130IIB

131

131

131IA

132

132

132IIA

133

133

133IIIB

134

134

134IIB

135

135

135IIIB

136

136

136IIB

137

137

137IIIB

138

138

138IIB

139

139

139IIIB

140

140

140IIB

141

141

141IIIB

142

142

142IIB

143

143

143IIIB

144

144

144IIB

145

145

145IIIB

146

146

146IIB

147

147

147IIIB

148

148

148IIB

149

149

149IIIB

150

150

150IIB

151

151

151IIIB

152

152

152IIB

153

153

153IIIB

154

154

154IIB

155

155

155IIIB

156

156

156IIB

157

157

157IIIB

158

158

158IIB

159

159

159IIIB

160

160

160IIB

161

161

161IIIB

162

162

162IIB

163

163

163IIIB

164

164

164IIB

165

165

165IIIB

166

166

166IIB

167

167

167IIIB

168

168

168IIB

169

169

169IIIB

170

170

170IIB

171

171

171IIIB

172

172

172IIB

173

173

173IIIB

174

174

174IIB

175

175

175IIIB

176

176

176IIB

177

177

177IIIB

178

178

178IIB

179

179

179IIIB

180

180

180IIB

181

181

181IIIB

182

182

182IIB

183

183

183IIIB

184

184

184IIB

185

185

185IIIB

186

186

186IIB

187

187

187IIIB

188

188

188IIB

189

189

189IIIB

190

190

190IIB

191

191

191IIIB

192

192

192IIB

193

193

193IIIB

194

194

194IIB

195

195

195IIIB

196

196

196IIB

197

197

197IIIB

198

198

198IIB

199

199

199IIIB

200

200

200IIB

201

201

201IIIB

202

202

202IIB

203

203

203IIIB

204

204

204IIB

205

205

205IIIB

206

206

206IIB

207

207

207IIIB

208

208

208IIB

209

209

209IIIB

210

210

210IIB

211

211

211IIIB

212

212

212IIB

213

213

213IIIB

214

214

214IIB

215

215

215IIIB

216

216

216IIB

217

217

217IIIB

218

218

218IIB

219

219

219IIIB

220

220

220IIB

221

221

221IIIB

222

222

222IIB

223

223

223IIIB

224

224

224IIB

225

225

225IIIB

226

226

226IIB

227

227

227IIIB

228

228

228IIB

229

229

229IIIB

230

230

230IIB

231

231

231IIIB

232

232

232IIB

233

233

233IIIB

234

234

234IIB

235

235

235IIIB

236

236

236IIB

237

237

237IIIB

238

238

238IIB

239

239

239IIIB

240

240

240IIB

241

241

241IIIB

242

242

242IIB

243

243

243IIIB

244

244

244IIB

245

245

245IIIB

246

246

246IIB

247

247

247IIIB

248

248

248IIB

249

249

249IIIB

250

250

250IIB

251

251

251IIIB

252

252

252IIB

253

253

253IIIB

254

254

254IIB

255

255

255IIIB

256

256

256IIB

257

257

257IIIB

258

258

258IIB

259

259

259IIIB

260

260

260IIB

261

261

261IIIB

262

262

262IIB

263

263

263IIIB

264

264

264IIB

265

265

265IIIB

266

266

266IIB

267

267

267IIIB

268

268

268IIB

269

269

269IIIB

270

270

270IIB

271

271

271IIIB

272

272

272IIB

273

273

273IIIB

274

274

274IIB

275

275

275IIIB

276

276

276IIB

277

277

277IIIB

278

278

278IIB

279

279

279IIIB

280

280

280IIB

281

281

281IIIB

282

282

282IIB

283

283

283IIIB

284

284

284IIB

285

285

285IIIB

286

286

286IIB

287

287

287IIIB

288

288

288IIB

289

289

289IIIB

290

290

290IIB

291

291

291IIIB

292

292

292IIB

293

293

293IIIB

294

294

294IIB

295

295

295IIIB

296

296

296IIB

297

297

297IIIB

298

298

298IIB

299

299

299IIIB

300

300

300IIB

301

301

301IIIB

302

302

302IIB

303

303

303IIIB

304

304

304IIB

305

305

305IIIB

306

306

306IIB

307

307

307IIIB

308

308

308IIB

309

309

309IIIB

310

310

310IIB

311

311

311IIIB

312

312

312IIB

313

313

313IIIB

314

314

314IIB

315

315

315IIIB

316

316

316IIB

317

317

317IIIB

318

318

318IIB

319

319

319IIIB

320

320

320IIB

321

321

321IIIB

322

322

322IIB

323

323

323IIIB

324

324

324IIB

325

325

325IIIB

326

326

326IIB

327

327

327IIIB

328

328

328IIB

329

329

329IIIB

330

330

330IIB

331

331

331IIIB

332

332

332IIB

333

333

333IIIB

334

334

334IIB

335

335

335IIIB

336

336

336IIB

337

337

337IIIB

338

338

338IIB

339

339

339IIIB

340

340

340IIB

341

341

341IIIB

342

342

342IIB

343

343

343IIIB

344

344

344IIB

345

345

345IIIB

346

346

346IIB

347

347

347IIIB

348

348

348IIB

349

349

349IIIB

350

350

350IIB

351

351

3

s d p

Lanthanides	57 La 138.9	58 Ce 140.1	59 Pr 140.9	60 Nd 144.2	61 Pm 146.9	62 Sm 150.4	63 Eu 152.0	64 Gd 157.2	65 Tb 158.9	66 Dy 162.5	67 Ho 164.9	68 Er 167.3	69 Tm 168.9	70 Yb 173.0	71 Lu 175.0
Actinides	89 Ac 227.0	90 Th 232.0	91 Pa 231.0	92 U 238.0	93 Np 237.0	94 Pu 239.0	95 Am 241.1	96 Cm 244.1	97 Bk 248.1	98 Cf 251.1	99 Es 252.1	100 Fm 257.1	101 Md 258.1	102 No 259.1	103 Lr 262.1

f

چکیده

تنظیم بالانس یون هیدروژن، مشابه با تنظیم سایر یون ها در بدن دام انجام میگیرد. برای رسیدن به هموستازی باید تعادل بین جذب و دفع یون هیدروژن از بدن وجود داشته باشد. اختلاف بین آنیون ها و کاتیون های قابل جذب در جیره ، وضعیت اسید-باز حیوان را تعیین میکند Pehrson (و همکاران. ۱۹۹۹).

وقتی آنیون ها بیشتر جذب شوند وضعیت اسیدی و زمانی که کاتیون ها بیشتر جذب شوند وضعیت قلیایی می شود (Tucker و همکاران. ۱۹۹۱).

اصطلاح یونهای ثابت (fixed ions) به یونهای قابل دسترسی گفته

میشود که متابولیزه نمی شوند، مهمترین آنها Na^+ , K^+ و Cl^-

هستند. این یونها نقش مهمی در تعیین تعادل اسید-باز در مایعات

بیولوژیکی دارند (Stewart. ۱۹۷۸). اهمیت این مینرال ها در

متابولیسم نشخوارکنندگان اثر غیر مستقیم آنها در تعادل اسمزی،

تعادل اسید-باز و مکانیسمهای پمپاژ دیواره سلولست.

اهمیت تعادل اسید-باز علاوه بر اینکه در دوره خشکی مورد توجه قرار میگیرد، در دوره شیردهی نیز حائز اهمیت است. از نظر تئوری DCAD باید در شروع شیردهی بالا باشد و بعد از آن رو به کاهش داشته باشد (Block و همکاران، ۱۹۹۴).

بر اساس NRC (۲۰۰۱) گاوهای شیرده باید خوراکی با DCAD ۲۹ میلی اکی والانبه ازای ۱۰۰ گرم ماده خشک مصرفی داشته باشند (بر اساس احتیاجات غذایی برای گاو با وزن ۶۸۰ کیلوگرم ، اسکور بدنی: ۳ و تولید شیر ۳۵ کیلوگرم). برای رسیدن به بهترین تعادل اسید-باز انتخاب بافر مناسب در دوره شیردهی و نمک آنیونی مطلوب در دوره خشکی ضروری میباشد.

یادداشت
